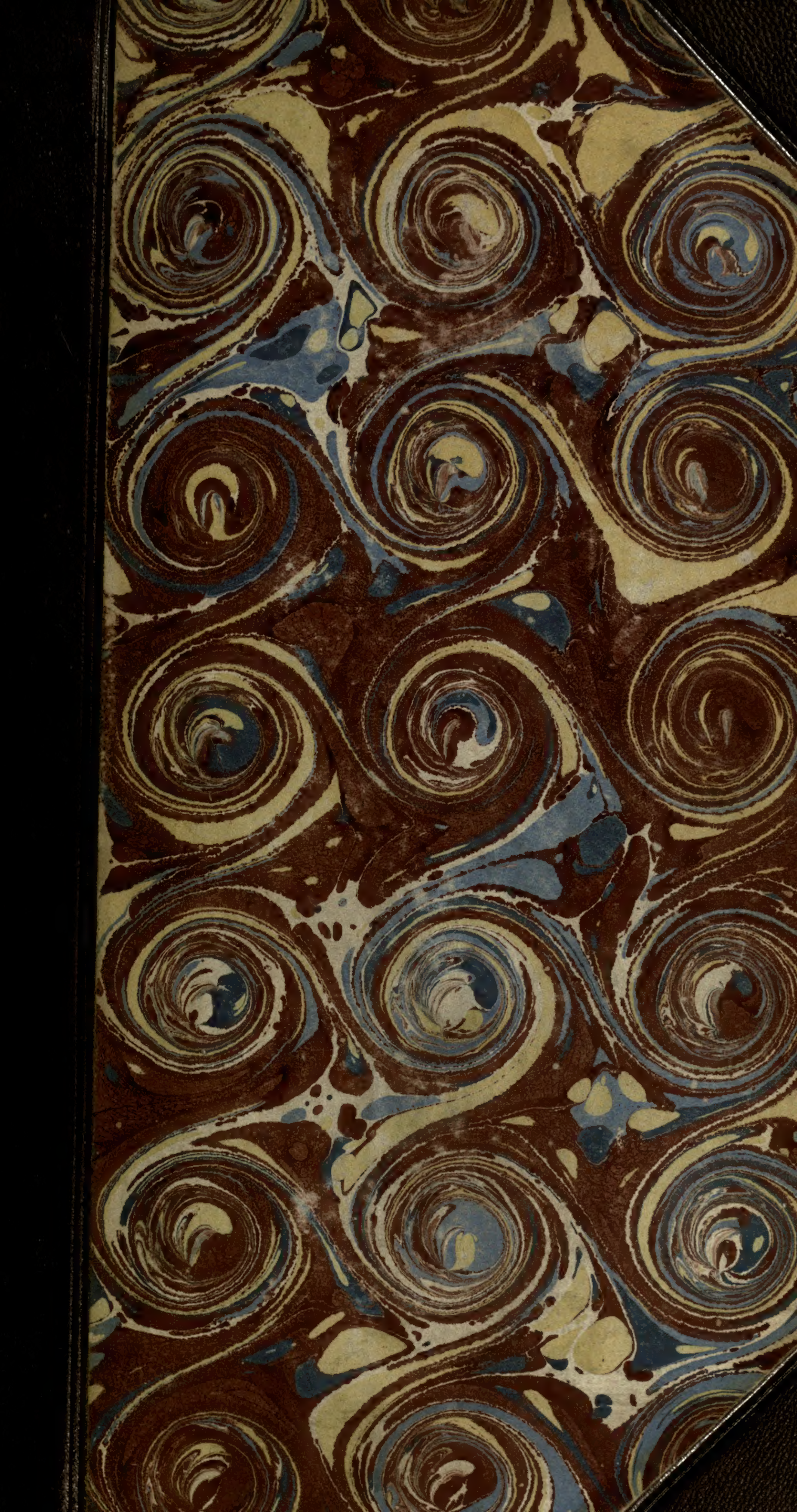


HET INSTITUUT.

VERSLAGEN EN MEDEDEELINGEN

HET INSTITUUT,

OF

VERSLAGEN EN MEDEDEELINGEN.



HET INSTITUUT,

OF

VERSLAGEN EN MEDEDEELINGEN,

UITGEGEVEN DOOR DE

VIER KLASSEN

VAN HET

KONINKLIJK NEDERLANDSCHE INSTITUUT

VAN

WETENSCHAPPEN, LETTERKUNDE EN SCHOONE KUNSTEN.

OVER DEN JARE 1844.



AMSTERDAM,
JOHANNES MÜLLER.
1844.

GEDRUKT BIJ C. A. SPIN.

VERSLAG

VAN DE

VIJFTIENDE OPENBARE VERGADERING

DER

TWEEDE KLASSE

VAN HET

KONINKLIJK NEDERLANDSCHE INSTITUUT

VAN

WETENSCHAPPEN, LETTERKUNDE EN SCHOONE KUNSTEN,

gehouden den 9den *April*, 1844.

De Voorzitter verklaart de Vijftiende Openbare Zitting der Tweede Klasse van het Koninklijk Nederlandsche Instituut geopend te zijn, en noodigt den Secretaris uit tot de voorlezing van de Naamlijst der Leden, waaruit bleek, dat tegenwoordig waren de Heeren:

IS. DA COSTA, Voorzitter,

A. DES AMORIE VAN DER HOEVEN, Secretaris,

D. J. VAN LENNEP,
M. SIEGENBEEK,
J. DE VRIES,
S. IPZ. WISELIUS,
H. W. TIJDEMAN,
J. VAN 'S GRAVENWEERT,
J. C. DE JONGE,
A. DE VRIES,
J. VAN LENNEP,
G. GROEN VAN PRINSTERER,
H. BEIJERMAN, en
A. BOGAERS.

Uit het getal van de Correspondenten der Klasse werd de Zitting bijgewoond door de Heeren J. T. BODEL NIJENHUIS en A. DE JAGER.

Daarna werden de werkzaamheden aangevangen met de volgende Aanspraak van den Voorzitter:

MIJNE HEEREN, VEEL GEACHTE MEDELEDEN, EN GIJ ALLEN, WIER BELANGSTELLENDE TEGENWOORDIGHEID DEZE ONZE OPENBARE BIJEENKOMST VEREERT EN VERSIERT! ZEER GEWENSCHTE TOEHOORDERS!

Ten tweeden male binnen een kort tijdverloop geroepen, om den gang eener Openbare Instituutszitting te leiden, bied ik U welmeenend denzelfden wensch en dezelfde opwekking, die nu ruim zestien maanden geleden aan deze zelfde plaats U mijn welkomstgroet was. Moge de algemeene toegang tot de werkzaamheden eener Klasse, aan welke bepaaldelijk de Vaderlandsche Letter- en Geschiedkunde is opgedragen, dienstbaar kunnen zijn ook tot wederzijdsche verlevendiging eener niet wel misbare betrekking tusschen elke waarlijk nationale instelling en de natie zelve, onder welke zij opgericht en tot hiertoe in stand gehouden werd. De Klasse drukt door mijnen mond op nieuw haar verlangen uit, dat het haar bij toeneming moge te beurt vallen, de blijken van zulke betrekking te ontfangen door mededeelingen, door raadplegingen over vragen en belangen, tot haar grondgebied behoorende, zoo wel van wege den in zijne taal en geschiedenis meer en meer belangstellenden Medeburger, als van wege de Regeering van Zijne Majesteit, onzen geëerbiedigden Beschermheer. Is niet voor elke menschelijke inrichting gebruikmaking en beweging de onmisbare levensvoorwaarde? Stilstaan, daarentegen, of ongebruikt laten het zekere merkteeken of onfeilbare middel van dood of versterving?

En dat wij voorts, veel geachte Toehoorders! U hier op nieuw begroeten, niet, gelijk vroeger, in eene der laatste maanden van het jaar, maar in deze lenteweek, daarvan wordt U gaarne door mij te kennen gegeven, dat die verandering van tijd niet toevallig is. Zij is het gevolg van twee bepalingen, onlangs in de Reglementen des Instituuts opgenomen, waarvan, na rijpe en gemeenschappelijke overweging, alle onze Klassen zich de bevor-

dering eener gewenschte verlevendiging van onderling verkeer en vereenigde werkzaamheid meenden te mogen voorstellen. Volgens de eerste bepaling van het in dit opzicht onlangs gewijzigde Reglement, wordt de jaarlijksche huishoudelijke of Algemeene Vergadering des geheelen Instituuts altijd van nu af voorafgegaan en gevolgd van eene Openbare Zitting, het zij der Eerste en Derde, het zij, gelijk bij deze eerste proeve, der Tweede en Vierde Klasse. Met het oogmerk dier eerste bepaling: vermeerderde gelegenheid tot zamenkomen en zamenspreken tusschen de leden onzer onderscheidene afdeelingen, stond in verband een tweede met betrekking tot den tijd des jaars, dien men voor alle deze Vergaderingen te gelijk geschiktst oordeelde. In plaats van het voor velen ongelegene late zomersaisoen, begreep men dat voor verre de meesten onzer leden veeleer de lente den meest gunstigen tijd en gelegenheid aanbood. De lente dan, bezielend, levendmakend, vernieuwend voor al wat geest of leven heeft, — de lenteweek, geheiligd door herinneringen, aan welker indruk ook geene menschelijke kennis, kunst, of wetenschap zich onttrekken kan of mag, — zij ook voor deze Inrichting een jaargetijde van vermeerderde opwekking, werkzaamheid, nut.

De kennis die het belangstellend Algemeen in de gelegenheid is te nemen van de bemoeijingen dezer Tweede Klasse, door de uitgave harer Werken of Gedenkschriften, door de geregelde verschijning van het *Tijdschrift* des Instituuts, wordt te dezer plaats en gelegenheid tot verdere volledigheid gebracht door het *Verslag der Werkzaamheden*, hetwelk bij het houden onzer Openbare Vergaderingen zich over twee dus gezegde Instituutsjaren uitstrekt. De Heer vaste Sekretaris der Tweede Klasse zal zich van deze zijne taak met de beknoptheid, die de grenzen van ons tijdsbestek voorschrijven, wel willen kwijten. Doch eer ik dat geëerde Lid hiertoe noodige, is mij zelven op deze stoel nog eene plicht opgelegd, die, altijd en voor ieder ernstig en aandoenlijk, voor mij thands in het bijzonder eene wonde aanroert, hoe ook met weldadigen balsem overgoten, gevoelig en versch en diep. Gij komt mij, zonder dat ik nog eenen naam genoemd heb, M. H. met uwe gedachten, met uwe aandoeningen te gemoet.

Gij weet, gij herdenkt en betreurt met mij, wien ik op dezen dag als een door den dood uit ons midden weggenomen *Lid* dezer Tweede Instituutsklasse zal hebben te vermelden. Van hem evenwel, onder de geledene verliezen, zal ik het laatst spreken, niet alleen om de dagteekening van zijne zalige standverwisseling, maar ook om dat er bij de aandoening wegens dat geledene verlies iets zoo bij uitstek troostends en zalvends voor mij ligt in de herinnering van zijn leven en sterven, dat het de treurige plicht dezer doodsvermeldingen ten slotte nog tot een bron van blijde en liefelijke gewaarwordingen omscheppen kan.

Vermelde ik dan in de eerste plaats twee buitenlandsche Leden of geassocieerden, der Klasse ontvallen in het begin des jaars 1843: den Ridder FRIEDRICH VON ADELUNG in Rusland, den Dichter ROBERT SOUTHEY in Engeland.

FRIEDRICH ADELUNG, sedert zijne verheffing a°. 1805 tot Russisch Keizerlijk Collegieën-Assessor, VON ADELUNG, was broederszoon van den Taalkundige JOHAN CHRISTOPH ADELUNG, den ook hier te lande veel geroemden Schrijver van den MITHRIDATES. Na zijne studiën in Rechtsgeleerdheid en Wijsbegeerte te Leipzig geëindigd te hebben, kwam hij door zijne vereenigde gaven van bevallige welsprekendheid en wel aangewende weetlust in aanraking met de hoogere klassen der maatschappij, en weldra daardoor in de gelegenheid eene allezins aangename en belangrijke reis te maken door Zuid- en Middel-Europa, en een ruim gedeelte van dien tijd in Italië en bepaaldelijk te Rome te zijn. Later werd hij in Rusland van wege Keizer ALEXANDER in verscheidene aanzienlijke betrekkingen geplaatst, tot dat in 1805 diezelfde Vorst hem het onderwijs toebetrouwde van zijne destijds zeven- en vijfjarige broeders, de Grootvorsten NICOLAAS en MICHAEL. De vorstelijke onderscheidingen van lof en rang vielen hem sedert nog zoo veel ruimer te beurt, tot op zijn afsterven in zeven en zeventigjarigen ouderdom te Petersburg in het begin des vorigen jaars.

Als Schrijver en Geleerde laat hij talrijke vruchten na van eene uitgebreide werkzaamheid in Letterkunde, Algemeene Taalkennis, Geschiedenis, Oudheidkunde, en Statistiek. In het laatste dier vakken, leverde hij onder de regeering en op het bevel van

Keizer PAUL eene *Proeve van Statistieke Beschrijving van Koerland;* in de overige worden van hem geprezen de Levensbeschrijving van den Baron SIGISMUND VON HEBERSTEIN, een Oostenrijksch Diplomaat en Reiziger van de zestiende eeuw, door sommigen de tweede ontdekker van het groote Rusland genaamd; — voorts zijne *Proeve van Poëzij van onbeschaafde volken* a°. 1799, — zijne *Bibliotheca Epiglottica* of overzicht van alle bekende talen en hare dialecten (a°. 1820), — zijne *Bibliotheca Sanscrita*, en *proeve eener literatuur van het Sanskrit* (a°. 1830), — zijne *Rapports entre la langue Sanscrite et la langue Russe*, en andere werken tot die in onze dagen zoo hoog belangrijk gewordene studie betrekkelijk. Hij was sedert 1825 Voorzitter der Asiatische Academie te Petersburg. De Tweede Klasse van ons Nederlandsch Instituut had hem tot haren Geassocieerde verkozen ten jare 1818.

De naam van ROBERT SOUTHEY, Engelsch Hofdichter of *Poët Laureat*, zou alleen daarom reeds in ons Vaderland niet onbekend mogen zijn, daar zijn meesterstuk, de *Rodrigo de Goth*, door de waardige Echtgenoote van BILDERDIJK in schoone Hollandsche verzen is overgebracht. Onder zijne talrijke, in een levensloop van zes en zestig jaren uitgegevene dichtwerken beslaan nog vier andere *epische*, of wil men *historische* gedichten van na genoeg gelijke uitvoerigheid met den *Roderic* eene aanzienlijke plaats: *Jeanne d'Arc*, de bekende heldin in de Fransche geschiedenis der vijftiende eeuw, — *Thalaba de Verwoester* uit eene oud Arabische wondervertelling, — *Madoc*, naar eene Engelsche legende, welke de vestiging van het Rijk van Mexico aan eenen in de twaalfde eeuw uitgedreven Prinsenzoon van Wallis toeschrijft, — eindelijk, de *Vloek van Kehama* uit de wereld der Hindous.

Ook buiten het gebied der poëzij was de pen van ROBERT SOUTHEY, zoo niet altijd even klassiek of puntig, toch in nuttige voortbrengselen voor de kennis van volken, landen, en merkwaardige mannen bijzonder vruchtbaar. Men heeft van hem een uitvoerige *Geschiedenis van Brazilië*, waarin over de betrekking der Nederlanders tot die landstreek een zelden partijdig, meermalen zelfs zeer gunstig getuigenis wordt afgelegd. Hij beschreef

zijne *Reis door Spanje en Portugal;* gaf insgelijks een werk over de *Britsche Zeemacht*, mitsgaders de Levensbeschrijving van eenige Engelsche Vlootvoogden; op het gebied van Kerkgeschiedenis, eindelijk, eene Biographie van de beide broeders WESLEY.

In zijn Vaderland vond hij, èn als Dichter èn vooral om de gevoelens van zijn rijper leeftijd ten aanzien van Politiek en Godsdienst, vele ongunst, inzonderheid bij de aanhangers van Lord BYRON, met welken hij langen tijd in een hevigen en openbaren kampstrijd verwikkeld is geweest.

Tot het Rijk der Nederlanden had ROBERT SOUTHEY, (immers toen deze Klasse hem onder hare Geassocieerden eene plaats aanbood ten jare 1816,) eene betrekking alreeds door zijne geboorte. Hij zag namelijk het eerste levenslicht in 1774 te Brussel. In 1825 bezocht hij Holland, vooral de stad Leyden, alwaar in het bijzonder zijn hart trok naar de persoonlijke kennismaking met het beroemde, destijds aldaar gevestigde Dichterpaar BILDERDIJK, dat hij sedert de overbrenging van zijnen RODRIGO door briefwisseling aanvankelijk had leeren waardeeren en lief krijgen.

Tijdens dat bezoek door een ongemak aan het been overvallen, werd hij in het huis zijner beide genoemde kunst- en hartvrienden gedurende eenige weken geherbergd en verpleegd. Hij heeft later die omstandigheid in eenen dichterlijken brief aan zijnen vriend ALLAN CUNINGHAME herdacht met uitdrukkingen, die zijne gezindheid zoo jegens BILDERDIJK als jegens BILDERDIJKS Vaderland treffend doen uitkomen:

Maar wie dan toch is BILDERDIJK? hoor ik u zeggen.
Een billijk vragen, maar ô CUNINGHAME! die nooit
Gedaan zou zijn, had niet de vloek, die Babel trof,
De vleugels ook der Dichtkunst afgeknot.
Het is de man, die toen Napoleon hem vroeg:
»Zijt gij bekend in 't rijk der letterkunde?"
Het antwoord geven kon en dorst: »Voor 't minst
»Ik deed hetgeen ik doen moest om 't te zijn."
Het is een man, die op zijn onverschrokken borst
De scherpste pijlen van den tegenspoed ontfing;
Wien noch het volksgeschreeuw in al zijn kracht en woede,
Noch 't dreigende gelaat van Dwingelanden zou

Verdrongen hebben van beginsels, recht en plicht....
In wetenschap en wonderbaar genie
Rijk, onuitputlijk rijk, Poëet en Wijsgeer.
De taal eens volks, dat voor geen ander hoeft te wijken
In kloeke, in schoone, in schitterende daden,
Maar binnen al te naauwe grenzen ingesloten,
Heeft op zijn grondgebied een naam geteld,
Die anders heel Europp vervuld had van zijn galm.....
Dit is, mijn ALLAN! dit 's die Hollander, aan wien
Hoogachting en bewondering mijn ziel
Verbonden, en het innig zamenstemmen,
Des harten, — maar ook dank voor weldaân, ja voor liefde,
Wanneer ik, vreemdeling en lijder ver van huis
Werd opgenomen in het zijn, verzorgd, gekweekt,
Verkwikt, zoodat geheele weken, pijnlijk
En somber elders, als één dag voor mij vervloten;
Ja, als een dag, in 't dagboek van mijn leven
Gemerkt als een der blankste.....

In de dichtbundels van BILDERDIJK en van zijne gade vindt men van wederzijde menig hartelijk vers aan onzen overledenen Engelschen Geassocieerde gericht.

Uit de rangen harer Correspondenten ondervond de Klasse in den loop der twee jongste Instituutsjaren, insgelijks twee belangrijke verliezen: Mr. WILLEM CORNELIS ACKERSDIJCK en Jonkheer Mr. HUBERT MATTHIJS ADRIAAN JAN VAN ASCH VAN WIJCK, de eerste op den 7[den] Februarij 1843, in twee-en-tachtig-jarigen ouderdom; de tweede op den 16[den] Julij van dat zelfde jaar in negen-en-zestigjarigen leeftijd van deze wereld afgeroepen.

ACKERSDIJCK, geboortig en afkomstig uit 's Hertogenbosch, had zijne studiën gemaakt aan de Hoogeschool te Utrecht, alwaar hij ten jare 1779 het Doctoraat in de Rechten verkreeg op een Academische Verhandeling *over het gebruik en gezag der Dichtkunst en der Dichters in de Rechtsgeleerdheid, en het wederzijdsche gebruik der Rechtsgeleerdheid bij de lezing en uitlegging van Dichters.* Daarop in zijne geboortestad gevestigd, practiseerde hij een tijd lang als Advocaat, en werd vervolgens Secretaris der Stad, tot dat de omwenteling van 1795 hem van die post ontzette. Hij hervatte nu de rechtsgeleerde praktijk tot op het jaar 1807, als

wanneer hij zich te Utrecht nederzette, waar zijn eenige zoon destijds Student werd, thans een Hoogleeraarsstoel bekleedt. Onze overleden Correspondent, onder Koning LODEWIJK tot Staatsraad in buitengewone dienst benoemd, vatte evenwel ook te Utrecht bij voorkeur de praktijk weder op, liet zich evenwel de zeer werkzame betrekking van Vrederechter in die stad (a° 1811) wel gevallen, en bleef die vervullen tot op 1820, het jaar zijner verplaatsing naar Rotterdam, alwaar hij het overige zijner levensdagen uitsluitend aan het huisselijke leven en zijne geliefde studiën verlangd heeft te wijden. Vaderlandsche letter-, oudheid-, en geschiedkunde waren voornamelijk het onderwerp dier studiën, waarvan de vruchten tot hiertoe voor het meest nog slechts verspreid het licht zagen in onderscheidene Tijdschriften en in de Werken van onderscheidene Maatschappijen, waarvan hij lid was. Dus bij voorbeeld vindt men van hem in de *Nieuwe Werken der Maatschappij van Nederlandsche Letterkunde te Leyden* (Dl. III), een belangrijk oudheidkundig onderzoek over de ligging van de plaats, in den giftbrief van Koning KAREL *den Eenvoudige* in het begin der tiende eeuw onder den naam van *Pladella Villa* (het dorp Bladel in de Meierij van 's Hertogenbosch) vermeld. Een ander Deel dier Werken bevat eene nog uitvoeriger mededeeling van ACKERDIJCKS geleerde nasporingen omtrent het Landschap, sedert de dagen van CAESAR en later onafgebroken onder den naam van Taxandrië (of ook wel Toxandrië) bekend. Het resultaat dier nasporing is, dat die landstreek geene andere kan geweest zijn dan geheel het grondgebied dat zich uitstrekt van de boorden der Schelde over de Brabandsche en Luiksche Kempen tot in ons tegenwoordig Noord-Braband; daaronder begrepen een gedeelte, dat later onder de provintie Holland behoort heeft. De verdienstelijke Oudheidkenner was door de Klasse tot haren Correspondent benoemd in den jare 1832.

Toen de Klasse ten jare 1842, aan den zoo kort daarop aan haar insgelijks ontvallen VAN ASCH VAN WIJCK eene gelijke betrekking tot deze Koninklijke Instelling aanbood, was die keuze eene verdiende hulde aan meer dan éene werkzaamheid in onze Vaderlandsche Oudheden en Letterkunde, waarvoor die welbe-

kende Staatsman en Regent, te midden van eene uitgebreiden openbaren werkkring, toch nog altijd ruimen tijd en gelegenheid had weten te vinden. Den overledenen Correspondent in de beide genoemde betrekkingen te schetsen, hebben wij ons hier ter plaatse wel niet voorgesteld; uitvoerige berichten van geheel zijn levensloop zijn elders gegeven en nog nadere van dezelfde hand beloofd. Genoeg zij het, hem hier met eere vermeld te hebben, als een man, wien, uit een aanzienlijk Utrechtsch geslacht geboren, in zijne jeugd vooruitzichten op een belangrijke loopbaan geopend waren, doch die toen de omkeering van zaken in het jaar 1795 alle dergelijke uitzichten voor personen en geslachten van zijn politiek gevoelen een tijd lang afsneed, zich eene loopbaan gekozen had, waarin hij zich door bekwaamheid en werkzaamheid al spoedig eenen naam verwierf. Eerst in de laatste dagen der regeering van LODEWIJK NAPOLEON liet hij zich bewegen om lid te worden van de Vroedschap in zijne Vaderstad, alwaar hij de rechtsgeleerde praktijk al dien tijd gelukkig geoefend had. Onder de tirannij van NAPOLEON, was hij een tijd lang te Parijs om eene poging te beproeven tot herstel van het met eene pennestreek vernietigd Utrechtsch kapittel van Sint Salvator of Oud Munster. Onverrichter zake van daar teruggekeerd, nam hij twee jaren later, bij het aanbreken van den dag der bevrijding, een werkzaam deel in den afgebedenen ommekeer van zaken ten jare 1813. Eerlang werd hij Advocaat-Fiscaal voor de middelen in zijne provintie.

Zijn zeventienjarige loopbaan als lid van de Tweede Kamer der Staten-Generaal nam ten jare 1822 een begin. Wij zullen die hier zelfs niet vluchtig doorloopen, maar alleen het ten allen tijde wel gedenkwaardige woord herinneren, waarmede hij bij de beslissende debatten van het jaar 1839 zijne stem tegen een sedert vermaard gewordene Wet uitbracht: *Ik kan niet, want ik mag niet.* Het volgende jaar 1840 was het laatste waarin hij als Vertegenwoordiger optrad. Intusschen had deze zelfde betrekking hem onder andere werkzaamheden ook tot menigen arbeid aanleiding gegeven, waarbij hem zijn uitgebreide letter-, recht-, en oudheidkennis zeer te stade kwam. Daartoe behooren behalve zijne me-

nigvuldige gedrukte adviezen in de Kamer, twee geschriften tot de Grondwetsherziening in 1840 betrekkelijk. Het eene gaat *over de verantwoordelijkheid der Ministers volgens de Grondwet van* 1815, het andere is een *Geschiedkundig overzicht van het Nederlandsche verkiezingstelsel.*

Gelijk zijne betrekking tot het Vaderland als Vertegenwoordiger, zoo gaf ook zijne later (1827) ingetreden loopbaan als Burgemeester der stad Utrecht, en in die betrekking Curator der Academie hem vooral geen minder belangrijken werkkring, zoowel als ruime gelegenheid tot nasporing en tot uitgave van wel bewerkte schriften. Zoo gaf hij bij het op handen jubelfeest in 1836, zijnen arbeid in het licht: *Over de instellingen van het hooger Onderwijs te Utrecht vóór de oprichting der Hoogeschool ten jare* 1636. Zijne bijdrage onder den titel van: *De stad Utrecht in hare betrekking tot de Hoogeschool in dezelve gevestigd*, betoogde later het goede recht der Stad op het behoud van deze haar wijd vermaarde inrichting. Nog andere (losse) schriften van oudheidkundigen inhoud zijn door hem geplaatst in het *Tijdschrift voor Geschiedenis, Oudheid en Statistiek van Utrecht*; als (a° 1837): *Over het oude muntrecht der stad;* (a°. 1838): *Over de Bisschoppen* COENRAAD en WALRAM, *verdedigers van het gezag van Keizer* HENDRIK *den Vierde*, enz. Zijn meest uitgebreide en algemeen geroemde arbeid: de *Geschiedkundige beschouwing van het oude handelsverkeer der stad Utrecht*, heeft niet alleen deze zijne Vaderstad en Provintie, maar geheel het Vaderland, ja geheel de geleerde- en handelswereld aan zijne nagedachtenis verplicht, die bovendien van wege huisselijke deugden en schoone eigenschappen in hooge achting bij allen staat.

En nu — het overleden Lid der Klasse, WILLEM DE CLERCQ! Dien naam uitsprekende, zoude mijne rede bijna al te kort worden, juist omdat zij naar de behoefte en de volheid der gedachten in mijn binnenste mij niet licht uitgestrekt genoeg zou kunnen zijn. WILLEM DE CLERCQ! moest ik dan, geliefdste broederlijke vriend! uw medelid worden in deze instelling, alwaar wij zoo dikwerf vereenigd in- en uitgingen, — om er uwe vroege dood te vermel-

den! — Vroege dood? — Neen! Gij waart een der genen die, voor eene hoogere Vergadering van levenden vroeg rijp geacht, alleen te vroeg afgeroepen worden voor de plaats die zij ledig nalaten hier op aarde. Ons zijt gij, ons zoudt gij ook in hooggevorderden ouderdom altijd te vroeg gestorven zijn, gij, man vol leven en liefde! die voor uwe dierbaarste panden, voor uwe vrienden, voor Kerk en Vaderland en Maatschappij in zoo velerlei betrekking zoo onbeschrijfelijk veel waart. En wat zal nu de boezemvriend hier van zijn boezemvriend zeggen, waarmede hij zijn hart naar eisch zoude mogen kwijten, gelijk op dien dag, toen ik aan zijne geopende grafkuil als een blik mocht werpen in het verblijf der rust en der heerlijkheid, alwaar de voor eeuwig bevrijde Christen nu naar de volste behoefte zijner ziel in aanbidding en aanschouwing zich verliest?

In dien hemel was, naar het woord des Verlossers, meer en meer, naar mate hij de eindpaal op aarde naderde, zijn schat, zijn wandel. En toch! tot aan die eindpaal toe, zal niemand van hem zeggen, dat de plichten dezer wereld, zij het ook in hare kleinste bijzonderheden, bij deze zielsstemming anders dan gewonnen hebben. Daarom dan ook, wanneer in zijne tegenwoordigheid, hetzij van dichters, hetzij van degenen die bij de dingen van godsdienst en eeuwigheid, als bij de hoogste en ten slotte eenig noodige zaak, wenschen te leven, wel eens gezegd werd, dat die hooge kringen met gewoonten van orde, dat een al te vroom bestaan met de zorg voor den aardschen werkkring zich niet goed vereenigen laat, kon hij de machtspreuk aanhooren met dien tevens gullen en geestvollen glimlach, dien wij hem gekend hebben. Hij was zich zelven wel bewust, hoe nederig ook in alles zijne gedachten van zich zelven waren, hoe getrouw hij boven alles met zijn eigen hart en geweten pleegde om te gaan, dat bij hem althands de hoogste verheffing in den dichterlijken dampkring nimmer de oogen gesloten had voor de plicht der naauwkeurigheid en naauwgezetheid tot in de kleine dingen van leven en arbeid, — dat bij hem de gedachte van daarboven te behooren, juist den hoogsten en zekersten prikkel tot getrouwheid in de dingen hier beneden verstrekte.

En dat getuigenis, — niet zijn eigen geweten alleen schonk het hem, maar alle die hem gekend hebben in de betrekkingen des levens. Daar zijn er ook aan deze plaatse, die tot op de jongste dagen zijner betrekking tot Maatschappij en Vaderland, met weemoed, met eerbied dat zouden willen verklaren!

Ook in het Instituut was hij een nuttig en veelbeteekenend en in alles belangstellend Lid. Ik ben, door vriendelijken afstand der zijnen, in het bezit van aanteekeningen, waarin tot in belangrijke kleinigheden of huishoudelijke bijzonderheden terug gevonden kan worden alles wat sedert zijn lidmaatschap is voorgevallen in onze zittingen, of betrekking heeft tot geheel dit wetenschappelijk lichaam. Zijne tegenwoordigheid was ook dáár op eene gantsch bijzondere wijze levenwekkend, door dat altijd versche in de opvatting en zoutig naïve in de uitdrukking, dat hem kenmerkte. Menig belangrijk denkbeeld werd hier door hem geopperd, menige altijd in het leven grijpende beschouwing van poëzij, letterkunde, wereldgeschiedenis, hier door hem voorgedragen; ook aanleiding tot prijsvragen gegeven, met welker beantwoording later de Klasse zich zelve en het Nederlandsche publiek wel geluk wenschen mocht.

Men heeft hem intusschen wel eens hooren zeggen, dat hem in de rangen der geleerdheid eigenlijk geene plaats toekwam, en hij daarom zich van de verplichting eens Lids van het Instituut niet naar eisch en wensch konde kwijten. Wat daaromtrent zijn eigen altijd nederig gemoed moge geoordeeld hebben, — dat aan WILLEM DE CLERCQ deze plaats van eer en onderscheiding wettig toekwam, zal wel aan niemand buiten hemzelven twijfelachtig geweest zijn. Als Neerlands eerste, misschien eenige, zeker niet licht overtroffen Improvisator, zoude hij daar reeds aanspraak op hebben gehad. Hij had er evenwel ook nog anderen. Zijne door den vorm der voorstelling en den rijkdom der zaken even belangrijke Verhandeling ter beantwoording van de vraag *over den invloed der vreemde, inzonderheid Italiaansche, Spaansche, Fransche en Duitsche Letterkunde op de Nederlandsche Taal- en Letterkunde, sints het begin der vijftiende eeuw tot op onze dagen* werd door de Klasse met haren gouden eerepenning bekroond, en

zag onder hare Werken het licht (a°. 1824). In het volgende jaar, als hij ter zake zijner betrekking als Secretaris der Nederlandsche Handelmaatschappij in den Haag gevestigd was, werd hij tot Correspondent benoemd, — na zijn terugkeer in de Vaderstad bij de vestiging van den zetel der Directie aldaar, werd hij tot Lid van het Instituut verkozen, den 2[den] November 1835.

Als DE CLERCQ evenwel zich niet bepaaldelijk onder de geleerden van zijn Vaderland wilde rangschikken, zoo kan die opvatting in zoo verre hare juistheid gehad hebben, als men onder dien naam uitsluitend mocht willen verstaan hebben degenen die door klassieke opleiding of door hunnen werkkring in de maatschappij, meer bepaaldelijk tot die orde geacht worden te behooren. Hij, een der meest geletterde mannen in ons Vaderland, schoon ook alles behalve vreemdeling gebleven in de taal en letterkunde van Griekenland en Rome, was evenwel bij uitnemendheid te huis in de Geschiedenis van alle tijden, in de Letterkunde van het Christelijk Europa; en voorts was zoo wel zijn natuurlijke aanleg reeds als zijne opvoeding en vorming meer gericht geweest om hem in een praktischen werkkring dan in de eigenlijke studiewereld te doen plaats nemen. Ook waren hem tot die frischheid, welke hem als Dichter en Letterkundige kenmerkte, omgang met allerlei menschen, bemoeijing met zaken en maatschappelijke aangelegenheden in den grond eene eerste behoefte.

Geen wonder was het in elk geval, dat WILLEM DE CLERCQ door zijne afkomst tot een oud en aanzienlijk Amsterdamsch handelshuis behoorende, door zijnen Vader en Grootvader, niettegenstaand het vroeg in hem werkend genie, liever dan tot eenig vak van geleerdheid opgeleid werd tot de deelneming en opvolging in hun algemeen geëerbiedigde firma.

Deze opleiding intusschen doofde niets van die buitengewone zucht naar lectuur en kennis, die aan onzen DE CLERCQ van zijne kindschheid af eigen geweest is; en ook in het vervolg van zijn leven als jongeling, als man van handel en van letteren, is niets bij hem kennelijker geweest, dan de wederzijdsche invloed dier beide betrekkingen op elkander, het wederzijdsche nut dat zij

van elkander trokken. Van wat belang die kennis bij voorbeeld van Aardrijkskunde, van Handels- en Wereldgeschiedenis, welke hij op eene zoo uitgebreide schaal bezat, voor zijne betrekking eerst als Secretaris, daarna als Mede-Directeur der Nederlandsche Handelmaatschappij te achten was, behoeft wel geen aanwijzing, even min als de erkende nuttigheid en aangenaamheid die ook voor zijne medearbeiders gelegen was in dat rijke en altijd vaardige geheugen, hetwelk geheel de Geschiedenis der Maatschappij, hare werkzaamheden, betrekkingen, belangen, tot in de kleinste bijzonderheden zelfs van namen en dagteekeningen, even helder en gemakkelijk wedergaf, als zij met naauwkeurigheid opgeteekend en beschreven stonden in den schat zijner schriftelijke aanteekeningen.

Maar ook omgekeerd, heeft zijne letterkundige werkzaamheid veel te danken gehad aan zijne naauwe betrekking tot Handel en Nijverheid. Dus onder anderen had men aan eene reis, die hij als een-en-twintigjarig jongeling ten jare 1816 voor handelsbelangen van het huis DE CLERCQ deed naar Rusland, later zijne belangrijke Verhandeling over Petersburg te danken. Ook bracht hij gaarne zijne denkbeelden over beginselen en belangen den handel betreffende, in een ook ten aanzien van taal en stijl gemakkelijken en bevalligen vorm. Verhandelingen en Memoriën *over de vrijheid van den Handel* (a°. 1819), *over het verval van den Amsterdamschen Handel* (a°. 1823), liggen nog onuitgegeven onder zijne papieren. Eene Memorie op den 11den April 1822 door eene Commissie van Kooplieden dezer stad aan den Koning aangeboden, en waarvan gedrukte exemplaren verspreid zijn, had onzen DE CLERCQ tot steller, en heeft misschien eenigen invloed gehad op zijne volgende loopbaan. Maar vooral bracht zijne beweging en betrekking in de groote Handelswereld veel toe ter volmaking dier reeds van nature hem eigene zucht tot ordelijke opteekening en dagelijksche aanteekening van hetgeen hij las en deed, ondervond en opmerkte. Onder de kostbaarheden voor verstand, hart en leven, door DE CLERCQ uit zijne rijke tijdwinsten nagelaten aan de zijnen, komt aan die veelsoortige aanteekeningen een aanzienlijke plaats toe. In zijne vroege

jeugd reeds maakte hij met dezen arbeid een begin, en hij heeft dien voortgezet tot op de laatste dagen zijns levens, zoodat de schriften en papieren hiertoe betrekkelijk over een tijdloop van ruim dertig jaren gaan, al meer en meer, naar mate zijn leeftijd en werkkring zich uitbreidde, beknopt, vereenvoudigd en zinrijk, terwijl door talrijke en wel ingerichte registers het gebruik dier bouwstoffen bij uitstek gemakkelijk wordt gemaakt. De onderwerpen behooren hoofdzakelijk tot de Geschiedenis van alle tijden, de aangelegenheden van den dag, Letterkunde van oude en nieuwe volken, opmerkelijke natuurverschijnselen, merkwaardige Tijdgenooten, belangrijke ontmoetingen, leidingen der Goddelijke Voorzienigheid, geschiedenis van familiebetrekkingen en van vrienden, aangelegenheden van handel, nijverheid en Handelmaatschappij, Staatkunde, belangen voor hart en huis en Godsdienst. Het opmerkelijkste nog daarbij was, dat hij alle die feiten en beschouwingen als ware het met een zelfde greep op het papier en in zijn geheugen bracht. Hoogst zelden toch behoefden die aanteekeningen te worden opgeslagen voor zijn eigen gebruik; alleenlijk werden zij naar deze of gene aanleiding of opwelling voor den dag gebracht, om er aan zijn gezin en aan vrienden, of belangstellende bezoekers, het een en ander uit voor te lezen. Dáár intusschen lag als het ware de grondstof voor dien rijkdom van kennis en opmerking, die zijn onderhoud voor vrienden en vreemden altijd zoo belangrijk en levenvol maakte, zijne schriften zoo kernvol en hartig, zijne improvisatie zoo verwonderlijk ook van de zijde der daarin opgenomen en aangeroerde en in verband gebrachte feiten. Hetgeen wij van de zoo even vermelde schriften in druk bezitten is voor een groot deel geplaatst in het Tijdschrift getiteld: *Nederlandsche Stemmen*, later *Stemmen en Beschouwingen over Godsdienst, Staat-, Geschied- en Letterkunde*, aan welke hij van den jare 1834 tot 1839 medearbeider was. Zijne opstellen daarin, onder velen, *over Spanje*, *over het Oosten*, *over Rusland en Amerika*, treffen evenzeer door oorspronkelijkheid van gedachten, aanschouwelijkheid van voorstelling, en grondige kennis. Van dezelfde vereenigde gaven draagt met verbazende vruchtbaarheid en ver-

scheidenheid blijk die *Beschouwing der Tijden*, welke gedurende een viertal achtereenvolgende jaren, maandelijks door hem voor dat zelfde Tijdschrift gegeven werd.

Over zijne gave van improvisatie zal ik mij hier in geene bijzonderheden begeven. Ik zou daartoe de grenzen van het mij vergund bestek al te ver moeten overschrijden. Velen uwer, mijne geachte Toehoorders! mag ik onderstellen, dat wel eens zelve in de gelegenheid geweest zijn, om van de vijf tot zes honderd dichtstukken, over allerlei onderwerpen in velerlei maat en toon door hem geimproviseerd, eene of meerdere te hooren en en van het altijd verrassende, altijd hart- en zielverheffende zijner improvisatiegave eenen indruk te behouden. Wien uwer is het onbekend hoe hij de onderwerpen die hem voorkwamen of opgegeven werden altijd zocht terug te brengen, altijd wist dienstbaar te maken aan de belijdenis en verkondiging van Waarheid, aan de verheerlijking van dien God, die de zonde in eeuwigheid haat, die zich ontfermt over den zondaar en ellendige?— En ook bij dit gebruik zijner schoone gaven vond hij ten laatste in zijn zoo bij uitstek teder gemoed geene genoegzame vrede meer. Hij vreesde te pronken, waar hij alleenlijk wenschte te stichten en God te verheerlijken, — hij werd bedroefd door het denkbeeld dat die onderwerpen zijner innigste belangstelling en vereering op den duur wel eens enkel het voorwerp eener ijdele nieuwsgierigheid of der bewondering van een menschelijk talent konden wezen. En daarom dan ook, naar mate die hooge en innige ernst met betrekking tot het eeuwig blijvende, die juiste waardeering van het ijdele aller wereldsche heerlijkheid, bovenal de beide laatste jaren van zijn leven gekenmerkt heeft, scheen het ijvervuur dat vroeger zijne improvisatiën bezielde allengskens te minderen en als onder te gaan. De improvisatiën werden al zeldzamer, korter, en liefst (even als bij de vroegste ontdekking in 1816 der gave die in hem was) bij kleine kringen of familiefeesten bepaald. Ook behooren de twee laatste verzen die hij uitstortte niet tot zijne geimproviseerde, maar tot de betrekkelijk weinige die hij aan het papier heeft betrouwd. Het onderwerp dier verzen kenmerkte wederom geheel den eenvou-

digen en liefhebbenden mensch. Het was een treur- en troostzang op het zalig heengaan van twee elkander spoedig in den dood gevolgde Vriendinnen, — het was, ter gelegenheid der vijftigjarige echtviering van een ouden bediende van het huis zijns vaders, een feestlied, dat hij zelf in hunne nederige woning bracht en voorlas.

Toch was en bleef tot op het laatst zijns levens *improvisatie* als ware het de grondtrek van geheel zijn aanleg, karakter, en wijze van zijn en doen. Wat toch was bij hem dat vermogen van voor de vuist dichten anders dan de snelle verschijning eener langen tijd gekweekte, door velerlei studie, nadenken, ja worsteling soms en wrijving verkregene volheid van kennis, die zich als door eene oogenblikkelijke opwelling lucht gaf, als door een plotselijke ontbranding een weg maakte? En zoo deed en was hij eigenlijk in alles. Frischheid, afkeer van al wat naar gezochtheid of kunstige voorbereiding zweemde, een geest van verrassende improvisatie, een gelukkige opwelling van het oogenblik, doch in verband altijd met vroeger nadenken, met diepgaand opmerken, kenmerkte in alles zijne mededeeling van denkbeelden en overtuigingen, zijne raadgevingen of getrouwe vermaningen aan vrienden of geliefde betrekkingen, zijne toespraak of bezoeken aan bedroefden en beproefden, zijne briefwisseling met vreemden of bekenden, zijne gulle belijdenis waar hij meende gedwaald te hebben in woord of daad, — geheel zijn huisselijk, maatschappelijk, Godsdienstig bestaan.

Zoo was hij in zijn leven, en zoo is ook zijn sterven geweest: een overgang *op eens* naar de plaats voor welke hij *sints lang* op van achteren kenbare wijze in deze laatste jaren vooral voorbereid en bewerkt geworden was. Geen langdurig of pijnlijk krankbed, neen! maar een langzame innerlijke afbreking te gelijk van behoeften voor deze wereld, en van lichamelijke veêrkracht ging het oogenblik vooraf, waarop hij scheidde van de aarde. Nog op den eersten Februarij, woonde hij de gewone Zitting dezer Klasse bij; nog op den derden bracht hij een half uur bij mij door, met die hem eigene korte en zaakrijke bespreking van punten van algemeen en bijzonder belang, Wetenschap,

Godsdienst des harten. Den avond van dien dag, de laatste avond der week, bracht hij vol opgeruimdheid door in het midden van zijn voltallig gezin. Op den vierden zag hij na een gerusten nacht nog den morgen van dien Rustdag, en—ziet op eens! eene benaauwdheid, eene kortstondige bewusteloosheid, — en hij was weggenomen naar de plaats alwaar de reinen van harte God zien, — want hij had gewandeld met Hem.

Bij monde van den vasten Secretaris der Klasse, den Heer A. DES AMORIE VAN DER HOEVEN, wordt hierop de volgende *Schets harer Werkzaamheden*, gedurende de twee jongste Instituutsjaren, voorgedragen:

Door het vertrouwen mijner hooggeachte Medeleden op deze plaats gesteld, en onder 's Konings goedkeuring als Secretaris der Klasse opgetreden, ter vervanging van den Heer Mr. S. IPZ. WISELIUS, die na veeljarige dienstvervulling zijn ontslag verzocht en op de meestvereerende wijze bekomen had, zie ik mij thans geroepen om een overzigt van hare werkzaamheden sedert hare laatste Openbare Zitting te geven. De rijkdom der stoffe en de beperktheid des tijds gebieden mij daarbij de hoogstmogelijke beknoptheid in acht te nemen. Mogt het mij gelukken aan dit vereischte te voldoen, zonder daaraan nogtans al het aangename en onderhoudende op te offeren, en door een dorre schets verveling te baren! Ik zal trachten dit tweeledig doel te bereiken, en mij gelukkig rekenen, zoo ik daarin, naar het oordeel dezer aanzienlijke Vergadering, niet geheel zal zijn te kort geschoten[1].

De Tweede Klasse van het Koninklijk-Nederlandsche Instituut, zag zich in den jongstverloopen tijdkring vereerd met eene en andere lastgeving van het Hooge Bestuur des Lands, van welke zij in de eerste plaats verslag zal doen.

Zij ontving van den Heer Minister van Binnenlandsche Zaken

---

[1] Dit Verslag wordt hier uitvoeriger gegeven, dan bij de lezing kon plaats hebben, wegens den beperkten tijd, tot het houden der Openbare Zittingen vergund.

eene Missive, gedagteekend 28 April 1843 (N°. 101, 5de Afdeeling), ten geleide van een adres, aan Zijne Majesteit ingediend door den Boekhandelaar W. DE GREBBER, te Amsterdam, houdende verzoek om inteekening op een door hem uittegeven Hoogduitsch-Nederduitsch en Nederduitsch-Hoogduitsch Woordenboek. Bij die geleidende Missive werd verlangd, dat de Klasse, zoo veel mogelijk, eenige inlichting omtrent die onderneming zou mededeelen, en haar gevoelen omtrent het verzoek van den Heer DE GREBBER zou te kennen geven. De Klasse berigtte den Heer Minister, dat de onderneming haar allezins belangrijk scheen; doch dat het hoogst moeijelijk was, de waarde van een zoodanigen letterkundigen arbeid vooraf met eenigen grond te berekenen; inzonderheid wanneer, gelijk hier het geval was, de namen der bewerkers of zamenstellers, waarin anders een voldoende waarborg voor den goeden uitslag van zulk eene veelomvattende taak zou kunnen gevonden worden, ten eenenmale werden verzwegen.

Van denzelfden Hoogen Staatsambtenaar ontving de Klasse eene Missive, gedagteekend 's Gravenhage den 5den Mei 1843 (N°. 162, 5de Afdeeling), waarbij gemelde Heer Minister haar een afdruk toezond van het Werk, getiteld: *Éclaircissemens sur l'histoire de l'invention de l'imprimerie par* A. DE VRIES, *traduit du Hollandais par* J. J. F. NOORDZIEK, en aan haar namens Zijne Majesteit den Koning den last opdroeg, om voornoemd werk te onderzoeken, en haar gevoelen omtrent den inhoud mede te deelen.

De Klasse stelde deze Missive in handen van de Leden DA COSTA en DES AMORIE VAN DER HOEVEN, om haar ten aanzien der daarin vervatte lastgeving te dienen van voorlichting en raad; en zich vervolgens met den raadslag van deze hare Gemagtigden vereenigd hebbende, deed zij aan den Heer Minister van Binnenlandsche Zaken hoofdzakelijk het volgende antwoord toekomen.

Des Konings last, aan de Klasse bij des Ministers schrijven opgedragen, zoude, hoe vereerend en welkom ook anders, eenigzins teeder voor haar in de uitvoering kunnen geweest zijn, daar het de beoordeeling gold van den arbeid eens geleerden Schrij-

vers, Medelid in haar midden. Des te meer strekte het haar tot genoegen, het van haar verlangde verslag te kunnen aanvangen met de verklaring, dat deze bedenking reeds bij de eerste kennisneming van het belangrijk geschrift geheel vervallen moest. De Klasse behoefde in geen geval te vreezen, dat een gunstig, een bij uitstek gunstig getuigenis omtrent dit werk, door iemand, der zake kundig, aan eenige vooringenomenheid met den persoon eens Medelids zou worden toegeschreven.

De Klasse achtte de groote vraag omtrent den eersten oorsprong der eigenlijke drukkunst in deze *Éclaircissemens* met de uiterste naauwkeurigheid op nieuw uitééngezet, volgens den nieuwsten stand van het onderzoek deswege in de wetenschappelijke wereld op de overtuigendste wijze behandeld, ja, onwederlegbaar *beslist.*

Wordt aan het boek bij landgenoot en vreemdeling de vereischte aandacht verleend, zoo mag men vooruitzien, dat de stemming, die buitenslands in de laatste jaren zoo zeer ter gunste van Haarlem verbeterd is, weldra zich tot eene volledige *erkenning* van het goede regt dier stad zal ontwikkeld hebben.

Niet slechts toch op de *negatieve* zijde: de ontzenuwing en verdiende tentoonstelling van zoo vele uitvlugten en kunstgrepen van Haarlems en COSTERS tegenstanders, maar ook, en vooral niet minder op de *positieve* zijde der vraag is het drieledig betoog, dat ons hier wordt medegedeeld, onoverwinbaar sterk. Dat de eerste uitvinding en bewerkstelliging van het drukken met *beweegbare gegotene* letters te Haarlem heeft plaats gehad; — dat LAURENS JANSZOON COSTER, een aanzienlijk man in die stad, de eerste toevallige ontdekking deed, hoe men door middel van losse omgekeerde letters geheele woorden, volzinnen, bladzijden afgedrukt kan terug geven; — dat eindelijk ten huize van denzelfden COSTER de eerste gebrekkige, ja, maar niet minder wezenlijke voortbrengselen der sedert in Duitschland tot een hoogen trap van volkomenheid gebragte drukkunst werkelijk vervaardigd zijn; — zijn stellingen, die na de lezing der *Éclaircissemens* voor geen redelijke tegenspraak meer vatbaar schijnen te zijn.

Deze uitkomsten worden in de drie groote afdeelingen, waaruit het boek is zamengesteld, en die elkander wederzijds aanvullen telkens en bevestigen, verkregen door de uitéénzetting van eene menigte bijzonderheden, die, of vroeger nog geheel *niet* naar eisch aangevoerd waren, of hier op nieuw door bondige redenen en afdoende opmerkingen worden toegelicht en in geheel hare sterkte vertoond.

Het is in eene voorname plaats de geloofwaardigheid van onzen Nederlandschen Geleerde, HADRIANUS JUNIUS, en van het naauwkeurig getuigenis in zijne *Batavia* omtrent de uitvinding te Haarlem, die hier zoo tegen GUICHARD als tegen andere ligtzinnige miskenners van den man, of bespotters zijner opgave gehandhaafd wordt. Door de juiste voorstelling van den persoon van JUNIUS, zijne betrekkingen, aanzien in de geleerde wereld en bij de Regering in Holland, van het eigenaardige zijner Latijnsche schrijfmanier, van de bronnen door hem gebruikt, van de overeenkomst eindelijk tusschen al de door hem vermelde bijzonderheden met hetgeen later tijd door geheel nieuwe en onverwachte ontdekkingen heeft aan het licht gebragt, wordt de miskenning der beslissende waarde van zijn getuigenis op eene wijze, die aan de eischen eener gezonde kritiek allezins voldoet, te regt gesteld, overtuigd en krachteloos gemaakt.

Even belangrijk en ter zake is hetgeen hier in eene tweede afdeeling voorkomt als de slotsom van vroeger en sedert voortgezet onderzoek omtrent den persoon; het ambt, het geslacht en den naam van den Haarlemschen uitvinder. Hetgeen de Heer DE VRIES tot vestiging der spelling van COSTER (met C., niet K.) onwederlegbaar bewezen heeft, verspreidt niet slechts een genoegzaam licht over den oorsprong van dien naam, en over het Oud-Hollandsche geslacht, waartoe de ontdekker der drukkunst blijkt behoord te hebben, maar leidt ook wederom tot opheffing van een misverstand, waaadoor zelfs geleerde en Nederlandsche onderzoekers de meening hebben kunnen vasthouden, dat LAURENS JANSZOON in persoon het Kosterambt te Haarlem zoude hebben bediend. Het blijkt thans overvloedig, dat niet *de man*, maar langen tijd te voren *het geslacht*, door de Grafelijke vergun-

ning van een erfelijk Kosterschap ergens in Holland, den naam naar het ambt verkregen heeft.

Nevens de bekende *inwendige* bewijzen van de afkomst der oudste gedrukte boeken uit Holland, en bepaaldelijk uit Haarlem, als daar zijn de papiermerken, de taal enz. bevat de laatste afdeeling van het werk een twaalftal getuigenissen, waaronder de meesten van vreemde en zeer bepaaldelijk mede van Hoogduitsche Schrijvers, die voor een groot gedeelte hier niet nieuw, evenwel allen door de wijze waarop zij toegelicht en in verband gebragt worden, aan Haarlems goed regt op de eerste beginselen der eigenlijk gezegde drukkunst de kroon opzetten.

Voorts wordt in geheel den loop van het werk eene even onpartijdige als strenge kritiek gevoerd over sommige bewijsgronden en beweerden ook van voorstanders (de meest beroemde en bekwame niet uitgesloten) van Haarlems en COSTERS regtmatige aanspraken. Alles wat op geene hechte gronden in de overlevering wegens geheel deze stoffe steunt, wordt hier verstandig ter zijde gesteld; bepaaldelijk het punt der *Xylographie*, waarvan men vroeger met veel te groote stelligheid de ijverige beoefening aan COSTER heeft toegeschreven. De arbeid van den Heer DE VRIES bepaalt zich zuiver en streng bij de groote tweeledige vraag: »is te Haarlem, is door L. J. COSTER het boekdrukken met beweegbare gegotene letters het eerst ontdekt en in praktijk gebracht?"

Deze vraag mogt, naar het oordeel der Klasse, thans als genoegzaam opgehelderd en beslist geacht worden. Zij kon zich bij deze gelegenheid niet wederhouden aan te merken, hoeveel verstandiger en waardiger de houding van Maintz en Duitschland geweest zoude zijn, indien men aldaar, aan Haarlem de zwakke eerstelingen niet benijdende, of voor het minst de vraag daarover in het midden latende, de viering van een Eeuwfeest door Duitschers had doen bestaan in de plegtige gedachtenis van het tijdvak, waarop de eerste gedrukte Bijbel, dat onwaardeerbaar gedenkstuk der kunst, uit *hunne* werkplaatsen het licht zag.

Ten aanzien der taal, waarin het belangrijk onderzoek hier verschijnt, gaf de Klasse gaarne haar bijzonder genoegen te ken-

nen, dat de vertaling niet alleen met verdienstelijke vlijt bewerkt is, maar ook, onder het oog en opzigt van den Schrijver zelven geschied zijnde, bij die gelegenheid aanmerkelijk boven het oorspronkelijk Nederduitsch is vermeerderd en verrijkt. Door de uitgave van het werk in Europa's meest algemeen gelezene taal, mag men zich voorstellen, dat de gronden voor de zaak, die het voorstaat, vollediger dan immer bij den vreemdeling bekend zullen worden en indruk maken. Wel mogt de Klasse niet ontveinzen, dat zij op de vertolking, ten aanzien van de eigenaardigheden der Fransche taal, en de gemakkelijkheid der uitdrukking hier en daar wel wat aan te merken vond. Doch zoo kleine vlekken worden bij een arbeid van zoo veel nut en verdienste anders ligtelijk voorbijgezien; en in dit werk, waar het op de kracht der zaken zoo veel meer dan op den vorm der volzinnen aankomt, zijn zij inderdaad betrekkelijk al van zeer gering belang. Het getal der EBERTS, OTTLEYS, COGANS, LABORDES, die in den laatsten tijd regt begonnen te doen wedervaren aan de aanspraak van Haarlem, kan in elk geval door de verspreiding van het grondig onderzoek des Heeren DE VRIES in de Fransche taal niets anders dan toenemen.

Zoo er iets was, dat de Klasse bij den hoog verdienstelijken arbeid, waarover geheel haar gevoelen gevraagd werd, nog miste, het zoude welligt eene naauwkeurige opgave zijn van hetgeen, na de vaststelling van de punten die wij zoo duidelijk bewezen zagen, nu nog ten aanzien van bijkomstigheden of bijzonderheden meer of min in het duister ligt.

Behalve b. v. het verschil, dat zelfs de Heer DE VRIES nog niet op zich nam tusschen gelijkelijk bekwame partijen te beslissen omtrent het al of niet uitvoerlijke van het boekdrukken met beweegbare letters van *hout*, kwamen der Klasse vooral nog twee punten voor, een nader en opzettelijk onderzoek, zoo mogelijk, bij uitstek te verdienen.

Het eerste dier punten geldt de hares inziens nog steeds duistere betrekking van COSTER en zijn huis tot de drukkunst, óf als beroep, óf als voortdurende liefhebberij. Is het toch, volgens de jongste nasporingen, zoo zeker niet meer, dat de *Xylographie*

door den uitvinder der eigenlijke *Typographie* beoefend is geworden, zoo mag het eenigermate bevreemden, het huis van COSTER, sedert de ontdekking in den Haarlemmerhout, zoo geheel in eene drukkerij herschapen te zien, dat daarop zelfs twee knechts, de befaamde Duitscher en CORNELIS de Boekbinder, zijn werkzaam geweest. Of heeft men grond om te onderstellen, dat COSTER, zonder eenige beroepsbetrekking tot het vak, blootelijk uit zucht om de gedane ontdekking nader uit te breiden en toe te passen, eene dergelijke inrigting in zijn huis zal hebben tot stand gebragt?

Het tweede punt, dat in geheel deze geschiedenis verre van uitgemaakt, zelfs niet eens, zoo ver men weet, ernstig aangevoerd werd, is de mogelijkheid, dat, ja, de eerste ontdekking aan COSTER zij toe te schrijven (wie zal dit thans langer betwijfelen?) en op even dezelfde gronden, dat de eerste eigenlijk gedrukte boeken van Haarlem afkomstig zijn, maar dat evenwel de uitvinder der *gegotene* letters welligt niet COSTER-zelf, maar zijn knecht GUTTENBERG (of, wil men, zijn bloedverwant JOHAN GANSFLEISCH *de Oude*), nog te Haarlem in COSTERS dienst zijnde, mag zijn geweest. Ware dit het geval, zoo zoude, schoon op een geheel andere wijze dan vroeger wel eens beproefd is, de eer zelfs der vroegste uitvinding, wel niet tusschen Haarlem en Maintz, maar toch tusschen COSTER en GUTTENBERG (of GANSFLEISCH) nog te verdeelen zijn. De Kronijk van 1629, onlangs door den Heer BEUCKER ANDREAE ontdekt (en bl. 40 der *Éclaircissemens* aangehaald), zoude dan niet geheel buiten alle waarheid aan JOHAN GUTTENBERG te *Haarlem* de eer der uitvinding hebben toegekend. De voor Haarlem zooveel afdoende plaats van ULRICH ZELL heeft niets, dat met dergelijk een ondersteld geval onbestaanbaar ware.

De Klasse wierp (het was er zeer verre af!) dit denkbeeld niet op als eene in haar oog zoo *waarschijnlijke* gissing, maar alleenlijk als een *mogelijk* geval, waarvan een volhardend en gelukkig onderzoek óf de werkelijkheid óf het denkbeeldige zoude kunnen aan den dag brengen.

De Klasse vermeende intusschen zich hiermede nog niet geheel van hare taak gekweten te hebben, nadat, sedert het volein-

digde onderzoek over de *Éclaircissemens*, wederom een nieuwe arbeid van den Heer A. DE VRIES ter harer kennisse gekomen was. Zij had van dit haar geëerd Medelid een handschrift ontvangen, waarvan de uitgave, hares bedunkens, het onderzoek over de groote strijdvraag ten deze wederom van eene andere zijde zou volledig maken. Het bestek van het der Klasse opgedragen verslag gedoogde geen uitvoerige mededeeling omtrent deze nieuwe bijdrage, zijnde eene uitgewerkte *Beoordeeling van het werk van* AUGUST ERNST UMBREIT, *getiteld: Die Erfindung der Buchdruckerkunst.* De Klasse meende slechts den hoofdinhoud met een woord te moeten kenmerken. Werd in de *Éclaircissemens* meer onmiddelijk het regt van Haarlem en COSTER gehandhaafd, in deze latere Bijdrage worden de gronden, die de Duitschers nog voor hunne aanspraak trachten te doen gelden, met dezelfde klem van redenen ter toets gebragt en wederlegd. De Klasse onderdrukte haren wensch niet, dat ook dit belangrijk onderzoek op gelijke wijze, door overzetting in de Fransche taal, en door middel der verdienstelijke pers van den Heer SCHINKEL, bij wege van *Aanhangsel* op de *Éclaircissemens*, eerlang insgelijks mogt worden in het licht gezonden.

De Heer Minister van Binnenlandsche Zaken, heeft (bij Missive van 27 December 1843, N°. 259, 5de Afdeeling) aan de Klasse, onder dankbetuiging voor het door haar gegeven berigt, medegedeeld, dat deze wensch zal worden vervuld, zijnde de Heer SCHINKEL bereid om voor eigen rekening eene door den Heer NOORDZIEK te vervaardigen Fransche vertaling uit te geven van den reeds ter perse liggenden naderen arbeid des Heeren A. DE VRIES over de uitvinding der Boekdrukkunst hier te lande.

Bij schrijven van den 9^{den} December 1843 (N°. 145, 5de Afdeeling) zond de Heer Minister van Binnenlandsche Zaken aan de Klasse een adres van de Hoofd-redactie der *Vereeniging ter bevordering der Oude Nederlandsche Letterkunde*, strekkende om ondersteuning te verkrijgen tot voortzetting van de door haar aangevangen bewerking en uitgave van Handschriften, tot de Oude Nederlandsche Letterkunde behoorende, nopens welk ver-

zoek de Klasse werd uitgenoodigd hare gedachten aan den Heer Minister te willen mededeelen.

In antwoord op deze Missive berigtte de Klasse, dat zij de uitgave der genoemde Handschriften allezins nuttig en belangrijk achtte in het belang der Vaderlandsche Letterkunde, weshalve zij dan ook geenszins aarzelde, om van hare zijde het eerbiedig verzoek der adressanten te ondersteunen, dat het der Hooge Regering mogt behagen om door inteekening voor een aantal exemplaren die onderneming te bevorderen.

Behalve de voornoemde bijzondere lastgevingen van het Rijksbewind staat mij nog eene andere te vermelden, die echter voegzamer aan het einde van dit verslag hare plaats zal vinden. De taak, door de Hooge Regering aan de Tweede Klasse in vereeniging met de Vierde opgedragen, betreffende het op te rigten standbeeld van Prins WILLEM I, is door hare Gemagtigden te dier zake voortdurend behartigd. Het verslag omtrent de werkzaamheden dier vereenigde Commissie kan ik gerust aan de naauwkeurigheid van mijnen hooggeschatten Ambtgenoot, den Secretaris der Vierde Klasse verblijven.

Van hare zijde heeft de Klasse, aan welke de zorg voor de Vaderlandsche taal bij hoog gezag is aanbevolen, gemeend zich tot het Rijksbestuur te moeten wenden ter wering, zoo mogelijk, en afschaffing van eene bij ons bestaande gewoonte, die inzonderheid den briefstijl belemmert, en daaruit alle losheid en gemakkelijkheid verbant. Zij vond zich daartoe opgewekt door een voorstel van haar Medelid, den Heer JERONIMO DE VRIES, die de Klasse opmerkzaam maakte op het heerschend misbruik van titulaturen, dat bijzondere en openbare brieven, verslagen en staatsstukken hier te lande ontsiert. De Franschen gaan hieromtrent oordeelkundiger te werk. Na eenmaal *Monsieur le Préfet* of: *Monsieur le Maire* geschreven te hebben, vergenoegen zij zich met het eenvoudige: *Vous*. Ook de Engelschen gebruiken in hunne brieven geene andere titels dan die, van welke zij zich in hunne gesprekken bedienen. Bij ons daarentegen wordt met *Edel Groot Achtbaarheden*, *Hoog- en Wel-Edel Ge-*

strengheden, *Hoog Wel Geborenheden*, en vele dergelijke, in het ligchaam der brieven, de stijl overladen en verduisterd. En daar de voormelde woorden vrouwelijk, en de personen, aan welke de brieven gerigt worden, meestal mannelijk zijn, ziet men zich telkens in den moeijelijken tweestrijd gebragt, om óf, bij eene naauwgezette opvolging der taalregelen, door het gebruik van vrouwelijke voornaamwoorden en den derden persoon van het werkwoord stuitend, zoo niet eenigzins belagchelijk te worden, óf, ondanks beter weten, tegen de taal zelve te zondigen.

De Tweede Klasse heeft geoordeeld aan hare roeping te voldoen door het indienen van een adres aan den Heer Minister van Binnenlandsche Zaken, waarbij zij de aandacht der Hooge Regering op dit punt bescheidenlijk vestigt, en eerbiedig in overweging geeft, om, door voorbeeld en aandrang bij anderen, eene meer eenvoudige titulatuur in het ligchaam der brieven in te voeren, waardoor eenvoudigheid en gemakkelijkheid, juistheid en klaarheid in den briefstijl zullen bevorderd, en tevens een niet onbelangrijke wenk zal gegeven worden, dat ook het Rijksbewind het belang onzer schoone Moedertaal allezins ter harte neemt.

De Klasse werd met een uitvoerig antwoord des Ministers op deze hare voordragt vereerd. Daar dit antwoord, korteling ontvangen, nog het onderwerp uitmaakt der beraadslagingen van eene daartoe benoemde Commissie, stel ik mij voor in een volgend verslag op deze zaak terug te komen.

Dat overigens de Klasse ook tegen de meer en meer inkruipende verbasteringen onzer taal in Dagbladen, Tijdschriften, als anderzins, zoo veel in haar is, zoekt te waken, heeft zij in den jongstverloopen tijdkring getoond door opzettelijk eene Commissie uit haar midden te benoemen ter wering van dit kwaad door alle gepaste, en binnen haar bereik geplaatste middelen. Deze Commissie, bestaande uit de Leden JERONIMO DE VRIES, B. H. LULOFS, I. DA COSTA en A. DES AMORIE VAN DER HOEVEN, benevens den Correspondent A. DE JAGER, heeft met dien belangrijken arbeid terstond een aanvang gemaakt, en bereids gewigtige bouwstoffen verzameld voor een later uit te brengen verslag, terwijl zij voorts de gezamenlijke Leden heeft uitgenoodigd om haar alle

zoodanige opmerkingen te willen mededeelen, als hun ten voorschreven einde nuttig en geschikt mogten voorkomen.

De tegenwoordige spreker, gelijk in het laatstvorige verslag vermeld is, de Klasse opmerkzaam hebbende gemaakt op een nagenoeg volledig Alphabeth van Bastaardwoorden, weleer op last van Koning LODEWIJK door haar bewerkt, en in haar Archief berustende, werd zoo aan den Heer DA COSTA als aan hem opgedragen om deze stukken nader te onderzoeken, en der Klasse te dienen van berigt omtrent den algemeenen inhoud en het gebruik, dat daarvan alsnog zou kunnen worden gemaakt. Uit het verslag, door deze Commissie na de jongste Openbare Zitting dienaangaande uitgebragt, is hoofdzakelijk gebleken, dat op deze alphabethische lijsten, bevattende de vereenigde opgave van het gebruikelijke bastaardwoord en de voor te stellen zuiver Nederduitsche uitdrukking, een aantal woorden is opgenomen, die in de sedert verloopene dertig jaren, zoowel in de schrijf- als in de dagelijksche spreektaal genoegzaam in onbruik zijn geraakt; dat daarentegen anderen zijn in zwang gekomen, niet slechts uit de nieuwere Fransche taal- en letterkunde, maar ook uit de Hoogduitsche, en vooral uit de Engelsche, sedert de zoo veel uitgebreider gemeenschap van Brittannië met geheel het beschaafde en maatschappelijke Vasteland; dat voorts, bij nader en naauwkeuriger onderzoek, de arbeid, zelfs der afgewerkte letters, nog verre was van de volledigheid, terwijl eindelijk sommige letters buitendien eene zorgvuldige herziening zouden behoeven.

De Klasse, door dit verslag omtrent den inhoud en de waarde dezer stukken behoorlijk ingelicht, heeft vervolgens in overweging genomen, of en op welk eene wijze van dezen arbeid, vóór dertig jaren aangevangen, en tot op zekere hoogte gebragt, thans nog gebruik kon worden gemaakt. Zij heeft geoordeeld, dat de taak eener altijd nog wenschelijke wegruiming van bastaardwoorden voegzaam kon vereenigd worden met die der taalzuivering; weshalve zij de bovengemelde lijsten heeft gesteld in handen der straksgenoemde Commissie, waaraan bij die gelegenheid nog de Heer BEIJERMAN is toegevoegd.

Om aan de verpligtingen, die der Klasse bij hare grondwet-

tige instelling en den wil des Konings zijn opgelegd, te beter te voldoen, heeft zij, even als in de laatstvorige jaren, zoo ook weder bij den aanvang van het thans geëindigde Instituutsjaar, twee Commissiën benoemd tot het gadeslaan der belangrijkste werken, die in de vakken, aan hare zorg toebetrouwd, gedurende het jaar 1843, zijn in het licht verschenen. Voor de Nederlandsche Taal, Welsprekendheid en Dichtkunst werd deze taak ditmaal opgedragen aan de Heeren A. DE VRIES, J. VAN LENNEP en W. DE CLERCQ, benevens den Heer A. DE JAGER, Correspondent der Klasse, die verzocht werd de werkzaamheden van Secretaris dezer Commissie te vervullen; terwijl de Commissie tot denzelfden arbeid voor Vaderlandsche Geschiedenis en Oudheden bestaan heeft uit de Leden J. C. DE JONGE, S. DE WIND en H. BEIJERMAN, benevens den Correspondent J. W. HOLTROP, die mede werd uitgenoodigd zich met de taak, als Secretaris dezer Commissie, te willen belasten. Beide deze Commissiën hebben zich van den haar opgedragen last gekweten, en daarvan schriftelijk verslag gedaan.

Eindelijk heeft de Klasse, op voorstel van den Heer DA COSTA, besloten om bouwstoffen te verzamelen voor een *Etymologisch-Antiquarisch-Geographisch Woordenboek van alle plaatsen, oorden en wateren in het Koningrijk der Nederlanden*, waarin van de namen, welke zij dragen, door woordafleiding en geschiedkunde rede gegeven, en te gelijk het voornaamste, inzonderheid het minbekende opgenomen kon worden van hetgeen Geschied- en Oudheidkennis ten aanzien van den oorsprong of stichting, de belangrijkheid, en het historisch en antiquarisch merkwaardige van gewesten, steden, dorpen, vlekken, zeeën, meeren, stroomen, of reeds werkelijk geleerd heeft, of nog verder zoude mogen leeren. De Klasse hoopt niet slechts door hare Leden en Correspondenten, maar ook door andere beminnaars en beoefenaars van dit vak van wetenschap met bijdragen tot dien veelomvattenden arbeid begunstigd te worden, gelijk zij die reeds van de beide Heeren VAN LENNEP, Vader en Zoon, ontvangen heeft. Het belangrijk opstel van haar eerstgemeld Medelid, dat door meer andere staat achtervolgd te worden, is in het laatst

uitgegeven Nommer van het Tijdschrift des Instituuts, het IV^{de} Stuk voor 1843, opgenomen.

De uitgave van het Zevende Deel van de Gedenkschriften der Klasse is spoedig achtervolgd geworden door die van het Achtste, bevattende de Verhandeling van den Heer DIEST LORGION *over de invoering en vestiging van het Christendom in Nederland*, en een Vertoog van den Heer Mr. S. DE WIND, strekkende ter wederlegging der bedenkingen van HUIJDECOPER tegen het verhaal onzer Kronijkschrijvers nopens den dood van Graaf FLORIS den IV^{den} op het Tournooi te Corbie in 1234. De Klasse hoopt, dat ook het Vierde Deel van MAERLANTS *Spieghel Historiael* eerlang ter uitgave gereed zal zijn.

Van de uiterste wilsbeschikking van den Heer J. H. HOEUFFT, waarbij, behalve eene keurige verzameling van antieke penningen, eene vrij aanzienlijke som aan het Instituut is vermaakt ter jaarlijksche uitloving van eereprijzen voor de best gekeurde Latijnsche gedichten, maken wij alleen in zooverre gewag, als zij bepaaldelijk tot de Tweede Klasse betrekking heeft. Ons Medelid, de Heer M. SIEGENBEEK, één der drie benoemde Beoordeelaren, heeft zich, op uitnoodiging der Klasse, bereid verklaard ter uitvoering van den last, hem bij de erfstelling van den Heer HOEUFFT opgedragen. Een aantal Handschriften, allen afkomstig van den Heer VAN ENGELEN VAN STRIJEN, en door den Heer HOEUFFT bijzonder aan de Tweede Klasse vermaakt, werd door haar gesteld in handen van de Heeren J. VAN LENNEP en H. BEIJERMAN, met verzoek, om ten aanzien van den inhoud en de waarde dezer handschriften, alsmede van het gebruik, dat daarvan door de Klasse zou te maken zijn, te willen dienen van berigt. Uit het verslag van deze hare Medeleden is haar gebleken, dat de critische waarde der voornoemde handschriften gering is, en dat deze nimmer met ander doel zijn opgesteld, dan om eigen liefhebberij te voldoen, en als 't ware *leggers* zamen te stellen, tot nadere invulling en vermeerdering geschikt. Het zijn lijsten van woorden, soms met aanteekeningen en ophelderingen voorzien, soms die nog verbeidende, maar zeer dikwijls verstaanbaar en bekend genoeg om geene opheldering te

behoeven. Zeer enkel vindt men iets aangemerkt, dat nieuw of wetenswaardig schijnt. Op zich zelve beschouwd kunnen alzoo die handschriften weinig dienst doen aan de wetenschap; en het eenige gebruik, waartoe zij zouden kunnen strekken, ware, om bij een nieuwe uitgave van een der Werken, waartoe zij betrekking hebben, of van een nieuw *glossarium* te worden geraadpleegd; als zijnde zij met alphabethische registers voorzien, met behulp waarvan men de verklaarde woorden en uitdrukkingen terstond kan naslaan.

Met den geleerden LÉON DE LABORDE heeft de Klasse, sedert zijne benoeming tot haar Correspondent, eene vriendschappelijke briefwisseling onderhouden, en van hem een hoogst belangrijk boekgeschenk ontvangen. Zij ziet zijne toegezegde nadere onderzoekingen omtrent de uitvinding der Drukkunst verlangend te gemoet.

In de maand Augustus des vorigen jaars werd in sommige Dagbladen medegedeeld, dat op de Koninklijke Bibliotheek in de Residentie twee fragmenten van een hier te Lande gedrukten DONATUS zouden ontdekt zijn, die, ouder dan de *Spieghel der behoudenis*, de wettigheid der aanspraak van ons Vaderland op de uitvinding der Boekdrukkunst boven allen twijfel verhieven. De Klasse besloot naar de meerdere of mindere gegrondheid van dit berigt onderzoek te doen bij haren Correspondent, den Heer J. W. HOLTROP in 's Hage, van wien zij het genoegen had niet lang daarna te vernemen, dat hij, ten gevolge dezer uitnoodiging, bezig was met de vervaardiging van een geschrift, waarin hij niet slechts eene beschrijving der voornoemde fragmenten, maar ook een overzigt wilde geven van alle tot heden toe ontdekte stukken, die aan de persen van LAURENS COSTER worden toegekend. Het behoeft niet gezegd te worden, dat de Klasse dit opstel van haren verdienstelijken en ijverigen Correspondent met de meeste belangstelling en erkentelijkheid zal ontvangen.

Tot de bijzondere werkzaamheden der Leden overgaande, moet ik in de eerste plaats melding maken van een ingezonden Verslag van den Heer Mr. B. H. LULOFS omtrent den kostbaren *Rijmbijbel* en verscheidene andere kleinere gedichten van JACOB

VAN MAERLANT, bekend onder den naam van het Zutphensche Handschrift, waaruit in de *Werken der Maatschappij van Nederlandsche Letterkunde te Leiden* de *Wapene Martijn* is afgedrukt. Dit prachtig perkamenten handschrift in folio, weleer behoord hebbende aan den Heer STARING *van den Wildenborch*, is door de nagelatene betrekkingen van dien beroemden Dichter aan den Heer LULOFS, als eene gedachtenis aan zijnen ontslapen Vriend, vereerd geworden. In zijn uitvoerig berigt over het uitwendig voorkomen, de oudheid en den inhoud van dit manuscript, door den Heer LULOFS aan de Klasse medegedeeld, betoogt hij de ontegenzeggelijke identiteit daarvan met het handschrift, door LE LONG in de *Boekzaal der Nederduitsche Bijbels* sub n°. 3 beschreven, (iets, waaraan men te Leiden nog eenigzins scheen te twijfelen), terwijl hij tevens de hooge waarschijnlijkheid aantoont van LE LONGS gevoelen, dat het dagteekent van den jare 1339. De Heer LULOFS is voornemens dit verslag voort te zetten, en daarbij een philologisch en critisch overzigt te geven van al de stukken, welke men in dit manuscript aantreft. Ons geacht Medelid heeft het verzoek der Klasse, om dit verslag in het Tijdschrift des Instituuts te mogen opnemen, gereedelijk ingewilligd, weshalve eene breedvoeriger vermelding hier ter plaatse overtollig mag gerekend worden [1].

Een ander handschrift, dat in de Boekerij des Instituuts gevonden wordt onder den titel: *Geestelijke Liederen van* MAERLANT, is door den Heer LULOFS met het Zutphensche manuscript zorgvuldig vergeleken. De slotsom daarvan is door hem medegedeeld in een uitvoerigen Latijnschen Index, ten gemakke van volgende Lezers achter dit Getijdeboek geplaatst, waarin tevens wordt aangewezen, welke gedeelten daarvan reeds gedrukt zijn, alsmede welke stukken eene wezenlijke of schijnbare overeenkomst met eenige opstellen in het Zutphensche handschrift hebben. De Klasse heeft ook dezen arbeid van haar geëerd Medelid met genoegen en belangstelling ontvangen, en den Heer LULOFS voor de niet geringe moeite, daaraan besteed, haren opregten dank betuigd.

---

[1] Zie *Het Instituut*, 1843, N°. 2, bl. 114 en verv.

De Heer Mr. D. J. VAN LENNEP, deelde aan de Klasse een vervolg mede, op eene vroeger door hem gehoudene voordragt over *het belang der oude Charters voor de kennis der oude gesteldheid zoowel als der oude taal dezer Landen.* Onder de stukken, die over de gesteldheid van Holland in de tiende en elfde eeuw licht verspreiden, mogten, naar het oordeel van den Heer VAN LENNEP, wel in de eerste plaats vermeld worden de giftbrieven onzer oudste Graven, bij welke de Abtdij van Egmond door hen bevoordeeld is geworden; en na al hetgeen daarover door KLUIT en anderen reeds gezegd is, bleef er nog wel iets te zeggen overig. Ons geacht Medelid stelde zich voor de in die giftbrieven opgenoemde plaatsen, in welke de Graven landen en hoeven aan de Egmonder Geestelijkheid in eigendom voor hun onderhoud afstonden, achtervolgens tot een onderwerp zijner beschouwing te maken. De Klasse heeft den Heer D. J. VAN LENNEP haar genoegen betuigd, dat deze mededeelingen, die niet wel voor uittreksels vatbaar zijn, volgens vroeger gedane toezegging des geëerden Stellers, in het Tijdschrift des Instituuts in haar geheel zullen worden opgenomen.

De Heer Mr. JERONIMO DE VRIES leverde eene bijdrage, uit authentieke stukken getrokken, betrekkelijk het bekende oproer te Amsterdam in 1696 over de Aansprekers-keur. Inzonderheid stond hij stil bij de geledene, en meer of min vergoede schade bij de plundering der woningen van den Burgemeester BOREEL, bij wien de Secretaris, die de keur geteekend had, inwoonde; van den Kapitein SPAAROOG, die het huis des Burgemeesters verdedigd, en van den rijken Jood DE PINTO, die met de zaak niets gemeen had. De eerste had genoegzaam geheele, de tweede gedeeltelijke, de laatste volstrekt geene vergoeding erlangd. De som, aan den Burgemeester BOREEL uitbetaald, beliep *f* 28,750. Familieportretten, ettelijke paruiken, mans- en vrouwenkleederen, waren daarbij zeer hoog berekend. De vergoeding aan SPAAROOG bedroeg *f* 20,000. Deze bezat een allerkeurigst en belangrijkst kabinet schilderijen van de eerste Meesters, getaxeerd op *f* 9,888. Hieronder waren zeven kapitale stukken van PHILIP

WOUWERMAN, het hoogste geschat op ƒ 230, het laagste op ƒ 120. Dergelijke van JAN STEEN, BOTH, drie van A. VAN DE VELDE, vier van A. VAN OSTADE, één van BERGHEM, drie van RUISDAEL, twee van BAKHUIZEN, één van W. VAN DE VELDE enz. waren geschat van ƒ 30 tot ƒ 240 het hoogste. De geheele verzameling, meestal van de allervoornaamste Meesters, bedroeg honderd stuks, en zou thans naar gissing meer dan een tonne gouds opbrengen. De taxatie van menige schilderij, thans van hooge waarde, stond lager dan die van een Burgemeesters-paruik of kleedingstuk. Na eenige opmerkingen hierover gemaakt te hebben, toonde de Heer DE VRIES het beklagenswaardige aan, dat door het onvoorzigtig afkondigen van eene keur, die op goed en bloed te staan kwam, zulk een kunstschat was verloren gegaan. Voorts deed hij opmerken, hoe daaruit de les voortvloeide van niet te willekeuren, voor dat men zeker was van zijnen wil te kunnen handhaven (de keur toch werd spoedig weder ingetrokken); maar tevens, hoe daarin de raad lag opgesloten, om zich goede schilderijen, vroeger algemeen als meubel beschouwd, als een steeds vermeerderend kapitaal aan te schaffen, daar zij ten allen tijde in ieder land gangbaar waren, waar nog eenige welvaart en kunstgevoel werd aangetroffen, terwijl kleederen, sieraden en magistraatscostumen aan verloop van tijden allezins onderworpen, en dus minder proefhoudend waren.

De Heer Mr. P. A. BRUGMANS hield de aandacht der Klasse bezig met de mededeeling van eenige bijzonderheden omtrent de opgravingen van Oudheden in de nabijheid van Wijk bij Duurstede, en toonde daarbij een kunstig gewerkte schede van een aldaar opgegraven dolk, waarschijnlijk afkomstig uit de tweede helft der zestiende eeuw.

Nog bood de Heer BRUGMANS der Klasse eene juiste en uitvoerige beschrijving aan van eene antieke Paste, te Castra Vetera in de nabijheid van Xanten gevonden, en thans in zijn bezit; welke beschrijving de Vereeniging voor Oudheidkunde te Bonn door den druk heeft gemeen gemaakt.

De Heer Mr. S. IPZ. WISELIUS deed aan de Klasse mededeeling van eene bijzonderheid uit de Vaderlandsche Historie, door den Heer DE JONGE in zijne belangrijke *Geschiedenis van het Zeewezen*, geheel met stilzwijgen voorbijgegaan, en door WAGENAAR slechts ter loops vermeld. Deze bijzonderheid was vervat in een uittreksel uit een brief van WEMMARUS WISELIUS aan zijn Behuwdbroeder ARNAUD BODDENS, gedagteekend 's Gravenhage 26 October 1652, luidende als volgt:

»De vijant had een plan gemaakt, om de vloot, als zij binnen »soude sijn, binnen de havens, en ook eenige Zeeplaatsen in »brand te steeken door gemetselde vuurmachinen in vreemde »vooral Hamburgsche vaartuigen. Sekere NICOLAAS DE CLERCQ, een »Ingenieur van Duinkerken, soude hen bijstaan. De Heer JACOB »VETH, bij Hunne Hoogmogentheden wegens Zeeland voorsittende, »had (hoe weet men niet) hiervan een heijmelik berigt ontfan»gen, en gaf er secrete opening van in de vergadering. Ter»stond zijn de Admiraliteiten, als ook de Directeuren der Ex»peditiën en de voornaamste Scheeps-Opperhoofden van alles on»derrigt, en het verradersche plan sal nu wel reeds geheel in »duijgen leggen. Die Heer VETH is deselfde, welke bij Legaat »uit de nalatenschap van onsen Neef, den soo ongelukkig omge»komen Kapitein JUIN BOL, die groote silveren Bierkan, dien gij »kent, ontfangen moet."

De Heer Mr. J. C. DE JONGE onderhield de Klasse over hetgeen door hem is kunnen opgespoord worden wegens HENDRIK RUSE, Nederlandsch Krijgskundige van de zeventiende eeuw, in Denemarken als Baron VON RUSENSTEIN en Luitenant-Generaal in Deensche dienst gestorven, en wiens aandenken aldaar nog bestaat, zóó door de voortzetting van zijn geslacht, als door eenen gedenkpenning, waarvan door den Spreker een afdruk aan de Klasse werd aangeboden. Deze Voorlezing is met eene fraaije en naauwkeurige afbeelding van den Penning in het Tijdschrift opgenomen [1].

---

[1] Zie *Het Instituut*, 1843, N°. 1, bl. 75 en verv.

De benoeming eener Commissie voor de taalzuivering gaf den Heer BROES aanleiding om in eene Voorlezing over dit onderwerp bepaaldelijk tegen alle overdrijving in dezen te waarschuwen. Er is in allerlei, in gebouw, in teekening en schilderij, in huisraad en de plaatsing daarvan, in kleeding, in beleefdheidsmanieren, eene overjuiste punctuëele netheid en orde, tegen welke, als hellende tot onbehagelijke stijfheid, overstaat zekere bevallige losheid. Deze losheid bedoelde de Spreker met opzigt tot het taalgebruik. Eene, bijzonder voor populaire redevoering, wèl passende en bevallige afwijking van naauwgezetheid, door de Latijnen *grata negligentia* genoemd, werd door hem voorgestaan en aanbevolen. Onze HOOFT is de zuivere purist. Maar behaagt wel zijn *vernufteling* voor *ingenieur*; zijn *moordkuilen* voor *casematten*; zijn *loontrekkende raadsman* voor *pensionaris*; zijn *bijteekening* voor *apostille*? Wie duldt voor *egoïsme*, *ikheid*? Wien hindert *Generaal*, *Luitenant*, *Kapitalist*? — Zoo dikwijls eene fijne naauwkeurigheid omtrent de keus, of de buiging en voeging, of ook de uitspraak van woorden eischt, wat van welluidendheid of van het algemeen gebruikelijke veel afwijkt, zij de populaire Spreker ook daar, ten einde gepast en behagelijk te spreken, een weinigje min zuiver. Vooral werd hier aangedrongen op het vermijden, zoo veel het mag, van *dezelve*, ook waar het zijne wettige plaats mogt hebben. De Spreker had de drift niet, en nog minder het gezag van BILDERDIJK, om tegen dat *dezelve*, *derzelver*, *deszelfs* te onwederen. Wie echter proeft niet het slecht luidende er van? Wie draagt de drie, de viermalige herhaling binnen een paar zinsneden? En zeer dikwijls kan het, zonder aan de duidelijkheid te schaden, weggelaten worden, door *zijn*, *hare*, *hun*, *hunne*, *ze* er voor in de plaats te stellen. Uiterste volkomenheid siere de redevoering van den Professor in de Welsprekendheid, gehouden ten voorbeelde in zijne school; zij voegt niet, zij zal schadelijk werken in de rede van den Staatsman, van den Pleitbezorger, allermeest van den Godsdienstleeraar. Nog vreemder is die naauwlettende keurigheid, tot het aanstootelijke toe, in het openbaar gebed, waarin de Christelijke gemeente het kinderlijk hart uit-

stort voor den Hemelschen Vader. Het zou daar niet minder ongerijmd wezen, dan bij de klagt eener weduwe over haren verloren man en beschermer, of op het sterfbed, waar eens, zoo als men verhaalt, een lid des Franschen Instituuts tot den vriend, die hem kwam bezoeken, zuchtend klaagde: »*Je meurs ..... ou je me meurs: l'un et l'autre se disent.*" Wèl den Leeraar, die het Evangelie predikt, wèl den stervende, die sterft, met hoogere gedachte, dan de gedachte aan zijne grammatica!

Bij eene andere gelegenheid deelde de Heer BROES verschillende bedenkingen mede omtrent het verkeerd gebruik van eenige woorden in onze taal. Het woordje *het*, waar het onderscheiden is van het bepalend lidwoord (*het* kind, *het* paard, *het* boek), strekt gemeenlijk om eene matte herhaling af te snijden van hetgeen reeds met name gemeld is, maar wordt ook dikwerf gebezigd om het nog niet genoemde als bij voorraad aan te duiden. Dit laatste gebruik nu, bij onze tegenwoordige Schrijvers allerovervloedigst voorkomende, was, naar het inzien van den Heer BROES, in de meeste gevallen af te keuren. Dan alleen achtte hij het gepast, wanneer het dienen moest om de bijzondere aandacht in te roepen voor hetgeen volgde; b. v. *Ik zeg het u: nooit, in geen geval zal ik toelaten* enz. Doch waar dit niet vereischt werd, of waar het volgende geen bijzondere aandacht verdiende, strekte het tot niets anders dan tot nadeel der welluidendheid, b. v. *Uit het vervolg der geschiedenis blijkt het ons, dat* enz. De Heer BROES meende dan ook te hebben opgemerkt, dat dit onbeduidende en hinderlijke *het* bij de meest geprezen Schrijvers van onzen tijd zeldzamer, en bij die van vroeger dagen allerzeldzaamst of geheel niet voorkomt. — Inzonderheid gispte de Spreker het verkeerd gebruik van het werkwoord *deelen*. Is er niet een wezenlijk onderscheid tusschen *iets deelen* en *in iets deelen?* Een somme gelds, een gewonnen buit, een inboedel deelt men; men deelt *in* een gevoelen, *in* een overleg, *in* een besluit. Het onderscheid is niet gering. Waar de inboedel gedeeld wordt, krijgen twee, drie, of meer erfgenamen, elk zijn deel van den boedel. Waar men in een gevoelen deelt, stemmen twee, drie adviseurs in het *geheele* gevoelen zamen. In

de adviesen der Tweede Kamer, die wij dagelijks te lezen krijgen, is het aangewezen onderscheid veelal voorbijgezien. Wij vernemen telkens, dat deze en die, terwijl hij het gevoelen van den eenen Spreker verwerpt, *dat van den anderen deelt*; dat is dan, — en zoo is het immers niet gemeend? — dat hij het van sommige zijden afkeurt, van andere zijden goedkeurt, dat hij het voor een gedeelte overneemt, gedeeltelijk als strijdig met zijn gevoelen laat liggen. Om het gewigt zijner opmerking te doen kennen, voegde er de Spreker ten slotte bij: »Dat *deelen* heeft in het Dagblad naast betrekking tot de dringende noodzakelijkheid van bezuiniging; en nu kon de verwarring van *een gevoelen deelen* en *in een gevoelen deelen* tot het vermoeden leiden, dat wel allen die bezuiniging voorstaan, doch deze of die alleen in zóó ver, als zij blijve buiten zijne provincie, zijne stad, zijn ambt, of zijn pensioen."

Door den Heer HALBERTSMA werd ter vervulling eener spreekbeurt ingezonden eene door hem gehoudene lijkrede op den Hoogleeraar VORSSELMAN DE HEER, later door den druk gemeen gemaakt.

Ook het opstel van den Heer BEIJERMAN ter beantwoording der vraag: Heeft onze Republiek zich na den Utrechtschen Vrede van 1713 ten onregte aan de buitenlandsche politiek onttrokken? door ons geacht Medelid in eene zitting der Klasse voorgedragen, is sedert in het licht verschenen.

In eene andere zitting las de Heer BEIJERMAN eene mededeeling voor over het Gezantschap, door onze Republiek in 1615 naar Rusland gezonden, om den vrede tusschen dat Rijk en Zweden te bemiddelen; naar aanleiding van zeker *Journael*, daarvan gehouden door den *Penningh-Meester ende Dispencier in deselve Reijse* ANTHONIS GOETEERIS, en uitgegeven in 's Gravenhage in 1619.

De Voorzitter der Klasse, de Heer DA COSTA, deelde haar eenige belangrijke herinneringen mede uit het leven van haar ontslapen onvergetelijk Medelid, den Heer W. DE CLERCQ, bepaaldelijk betreffende zijne zonderlinge gave om voor de vuist te dichten;

waarbij de Spreker zich bediende van zeer naauwkeurige schriftelijke aanteekeningen, door den Heer DE CLERCQ zelven nopens alle zijne improvisatiën, te zamen een getal van tusschen de vijf en zes honderd bedragende, van den beginne af gemaakt en zorgvuldig bijgehouden.

De tegenwoordige spreker bragt in eene der zittingen ettelijke eigenhandige brieven ter tafel van MARIA VAN REIGERSBERGEN aan haren beroemden Echtgenoot, welke brieven onder de handschriften op de Boekerij der Remonstrantsche Kerk alhier berusten. De Heer JERONIMO DE VRIES had bij de mededeeling van een dergelijken brief in een Vaderlandsch Tijdschrift het volgende geschreven: »Zoo ik wél heb, zijn er nog verscheidene oor»spronkelijke brieven van haar aan DE GROOT bewaard gebleven. »Een groot aantal zou nog, zoo men mij gezegd heeft, te Rot»terdam en elders te vinden zijn. In het bezit van bijzondere »lieden zijn er ook nog aanwezig. Welligt zou er voor de Ge»schiedenis des Vaderlands, zeker voor het bijzondere leven van »het doorluchtig en beroemd Echtpaar en hunne kinderen, licht »uit te ontleenen zijn. Ik beveel de zaak aan verder nadenken, »voegzame belangstelling en medewerking van anderen aan." Hierdoor had de spreker zich opgewekt gevonden om de bovengemelde verzameling te onderzoeken; en bij een vlugtig inzien dezer brieven was hem al ras gebleken, dat zij, zoo al niet voor de Vaderlandsche Geschiedenis, dan toch voor het huisselijk leven van MARIA en DE GROOT, en de kennis van beider onderscheiden karakter gansch niet onbelangrijk waren. Al deze brieven getuigen op de treffendste wijze van MARIA's innige liefde voor haren Echtgenoot en van hare trouwe zorg voor zijne belangen. Voor alle bemoeijing met huisselijke en financiëele aangelegenheden was DE GROOT blijkbaar ongeschikt. Maar MARIA wist hem die zorg van het hart te nemen, door op alles, ook op de minste kleinigheden, te letten. Na zijne ontvlugting uit den Loevesteinschen kerker had hij zich te Parijs nedergezet. Zijne vrouw, die zich nog in Holland en Zeeland ophield tot regeling zijner zaken, schreef hem uit Middelburg, onder dagteekening

van den 16den Mei 1621; »Ick verlange zeer om te hooren hoe »het daer met UE gaen sal en wat UE van meeninge is bij de »handt te nemen want nae dat ick hoore en wt uwen brief van »den lasten April verstae soo en is Parijs geen stadt om met »kleyne middelen iet wt te rechten dan verstae ook daer tegen »datter wel wat te winnen is met de pratycke dien ick meene UE »van meeninge is bij de handt te nemen dit en scrive ick niet »om dat ick UE eenige wet daer in wil stellen maer alleen om »UE het tselve in bedencken te geven ick en twijfele niet ofte »UE en sult op alles wel letten UE weet wat schade wij ge-»leden hebben doch en twijfele niet ofte dyen goeden Godt die »soo lange sorge voor ons gedragen heeft en sal ons noch niet »verlaten ——— wat uwe kosten belangen daar UE mij van »schrieft en kan UE daer geen raedt in geven alsoo ick niet »en weet wat eerlijcker is en cambre garnie ofte zijn kosten te »koopen men moet wel op het menage letten maar soo seer niet »ofte de reputatie moet altijt plaetse hebben UE en behoeft de »kosten die der gevallen zijn aan mij niet te excuseren het zijn »kosten die niet alle dage weer en kommen ick weet dat ghij »wijs genogh zijt om sorge te dragen van soo weinigh te ver-»doen als mogelijck is midts dat alles met eere geschiede ick sal »hier wachten naar tijdinge aengaende mijnne reise ——— »schrieft mij toch van alles pertenentelijck uwe meeninge als »mede van de kinderen oftse altemael mede sullen kommen ofte »niet en wie dat ick mede sal brengen wilt u wat wachten van »niet veel aen de predikanten te schriven want ick weet seker-»lijck dat al dat zij weeten dat het terstondt het heele landt »doorloopt" enz. Eenige jaren later, toen MARIA zich weder in het Vaderland ophield om de belangen van DE GROOT voor te staan, schreef zij hem: »Naer ick wt u schrijvens kan mercken »zoo moet het femme" — [waarschijnlijk wordt hier een dienstmaagd bedoeld, gedurende MARIA's afwezigheid met het huisbestier belast] — »wat grof maecken int wt geven vant geldt UE »doet wel haer wat te vermaenen UE weet ick wel en heeft »niet veel van doene Laetse u sleghs wat goedts koopen." In denzelfden brief leest men: »Ick ben van meeninghe het prosses

»van ons goedt te vorderen al de weerelt wil dat ick hier ge-»commen ben om eenigh verzouck te doen ja werde daer zeer »toe gheperst dan en ben het evenwel niet van meeninghe hebbe »daer over ghedisputeert sal voortzien hoe het gaen sal dat ick »een man waere zoude den prins gaen spreeken dan en zie nu »niet met wat pretecxt ick het zelfde zoude doen." Een andere brief, blijkens den inhoud in het jaar 1627 geschreven, luidt aldus:

»Alderliefste

»Dezen schrijve ick wt middelburgh ick ben voorledē maen-»dach wt hollandt vertrocken sulcx dat ick den Uwen dien »ick dese weecke behorde te hebben ghemist hebbe ick en »twijfle niet ofte sal mij naeghesonden werden onderentusse »versta ick wt den brief die UE aen mijn broeder den Rente-»meester geschreven hebt de troubelen tusschen Vranckrijc ende »Engelandt waervan al eenigen tijdt te vooren loopende gerugh-»ten waeren Caerleton hadde hier zeer hoogh gheaffirmeert dat »het dessein op Vranckrijck niet en was en nu men hem dat »zeidt antwoordt hij dat de engelschē wel meer in Vranckrijc »gheweest zijn het is wonder dat men daer niet beter toe ghe-»zien en heeft ick meene datter wel zijn die het wel moogen »lijden al en rouppense niet lude Deskaelges die hier van wee-»gen den hertogh van Savoien is en is hier niet om vliegen te »vangen eenige meenen zij met Spaengen eens zijn ick verwon-»der mij datter zijn die twijflen of die van Rotsselle het met de »engelsen sullen houdē voor mij en gheloove niet datse zoo vaer-»de ghegaen zijn zonder te weeten hoe zij met die van Rotsselle »stonden Godt wil het rijck ende de goede ingesetenen bewae-»ren hier wordt ghezeidt dat den prins van Condee volck light »tegen die van de relige — — — — Broeder de Groot heeft »UE int breede gheschreven dat goedt waer dat UE een brief »schreef aen die van Rotterdam ende daer bij verzoght betael-»linge van de penningen die verscheenen zijn UE sultse ghelie-»ven aan mij te zenden sal lightelijck een klein reisken van vier »ofte vijf daegen doen om de zaecke te gaen recommandeeren

»ick bidde UE daer wel op te willen letten ende den brief zoo »intestellen datse niet en offenseert oock niet te humbel ick be- »trouwe dat UE diskretie toe se dient oock wel gheschreven »opdat se se connen leesen ick hebbe daer zijnde eenighe aen- »ghesproocken die dat meede goedt vindē Cornelis is eenighe »daegen te Leyden bij Vossius gheweest de resolutie is dat hij »noch hier sal blijven dan het waere goedt dat UE eens aen »Stangeerus schreeft ten einde hij hem wat meer aen porde hij »heeft begrip ghenoegh maer en is niet neerstijch zouden hem »van Stangeerus ghenomen hebben dan hebbent ghelaten over- »midts wij hem vreesden daer meede te kort te doen UE schrijft »van Dirck dat men met de Vrienden van soude spreeken ——— »UE moet weeten wat hijder van wil maecken hij en kan noch »niet leesen hij gaedt school begundt wat te schrijven hij is »goedt UE weet wel dat ick altijdt zegge dat de stoudtste kin- »deren de gaeuste zijn wilt ter ter deege bij U zelve op dencken »ende mij U meeninge laeten weeten want een ander en sal daer »geen resolutie op zeggen bijaldijen UE hem wilt laeten stude- »ren zoo moet UE mij schrijven waer ick hem doen sal Pieter »sal meede int school moeten gaen woonen drie gelijck is al wat »veel dan ick stelle het teenemaal tot U diskretie nieus en kan »ick UE niet schrijven men verwacht hier alle dage tijdinge »dat Grol over sal sijn de laeste tijdingen waeren dat de galle- »ries besteedt waeren mijnheer de prins heeft over eenighe dae- »gen gheschreven dat den viandt zeer nae bij was dan dat hij »wel gheresolveert waer hem te wachten den prins wordt zeer »gepresen van goedt beleidt ende nerstigcheijt de soldaten zijn »zeer kourageus mijnheer de prins zeidt hem liever doot te laeten »slaen als de stadt te verlaeten hoe wel zijn broeder die plaets »tweemael verlaeten heeft hiermede sal ick blijven

UE altijdt ghetrouwe
MARIE V REIGERSBERCH."

Uit dezen brief blijkt, dat de schrandere vrouw het oog gevestigd hield op al wat er in het Vaderland voorviel, en niet naliet dit aan DE GROOT naauwkeurig mede te deelen, terzelfder

tijd dat zij op de geringste zaken, het huishouden betreffende, bedacht was. Zoo laat zij in een anderen brief op verschillende politieke tijdingen en berigten omtrent den Prins en andere doorluchtige personen volgen:

»Cornelis" — [deze bevond zich thans bij zijn Vader te Parijs] — »mocht wel wt het dansen scheiden als zijn maendt wt sal zijn »ic meene het den twaalfden sal zijn hij sal daer naer noch wel »een paer maenden leeren tegen den winter bijaldijen dat UE »hoedt een nieuwe koiffe ofte ververvt moet zijn laetse Christiaen »in de drie Coningen brengen daer ic den laaste ghekogt hebbe »maer niet aen de porte de bussij want die man bederft se UE »cont ter willen den hoedt van Cornelis opsetten men moet de »dagen nemen dat ghij niet wt en gaedt."

De groot heeft hier met eigen hand de woorden: *in de drie Coningen* en: *bederft se* onderschrapt en op den rand het woord: *hoet* geschreven, waarschijnlijk om den last van zijne vrouw niet te vergeten en naauwkeurig na te komen.

Dan, ons bestek gedoogt niet, hier meer uit deze belangrijke brieven mede te deelen, die, terwijl zij door echte naïveteit bekooren, ons geheel verplaatsen in den tijd, waarin de groot en zijne Gade leefden, en in beider verschillend karakter en huisselijk verkeer een diepen blik doen slaan.

Onder de bijdragen der Leden, in den jongst verloopen tijdkring, moeten eindelijk nog vermeld worden twee dichtstukken van den Heer tollens, het eene getiteld; *De Wraak*, het andere: *Hondentrouw;* alsmede eene dichterlijke beschrijving van eene reize door een bergachtig landschap, vervaardigd door den Heer spandaw, en, even als de beide bovengenoemde verzen, door den tegenwoordigen spreker voorgedragen. De Heer Mr. j. van lennep deelde aan de Klasse zijne berijmde vertaling mede van een Fransch dichtstuk uit de veertiende eeuw, ten opschrift dragende: *le voeu du Héron;* en twee Romances, de éene getiteld: *De Gebroeders;* de andere: *Het Sterfbed in de Hut.* De Heer Mr. i. da costa las drie zijner dichtstukken voor, waarvan het eerste ten onderwerp had den dood van den Hertog van

ORLEANS; het tweede door hem vervaardigd was ter gelegenheid der vijf en twintigjarige Echtvereeniging van zijnen Vriend, den Heer DE CLERCQ; het derde eindelijk ten opschrift droeg: BILDERDIJK, zijnde eene ontboezeming na het herlezen van een Staatsstuk uit den jare 1795 aangaande BILDERDIJKS uitzetting.

Aan den Heer J. CLARISSE, Lid der Derde Klasse, die, voornemens zijnde *Broeder Geraerds Natuurkunde* uit te geven, zijn verlangen had betuigd, dat hetgeen daarvan onder de handschriften van de Boekerij des Instituuts mogt gevonden worden, hem ten gebruike mogt worden toevertrouwd, is het naauwkeurig afschrift van *Broeder Geraerd*, in der tijd door BILDERDIJK vervaardigd, ten voormelden einde toegezonden.

Aan een verzoek van *de Vereeniging ter bevordering der Oud-Nederlandsche Letterkunde*, om haar het handschrift van der *Leecken-Spieghel*, in de Boekerij des Instituuts berustende, ten gebruike te willen afstaan, werd niet alleen door de Klasse met bereidwilligheid voldaan, maar zij besloot aan bovengenoemde Vereeniging daarbij tevens te doen toekomen de collatie van het gemelde handschrift met dat, aan den Heer ENSCHEDÉ in eigendom toebehoorende, welke zij aan de zorg van haar Medelid, den Heer Mr. J. VAN LENNEP, te danken heeft.

Het Zeeuwsch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen, te rade geworden zijnde, om de thans nog in Zeeland aanwezige Romeinsche gedenksteenen uit te geven, heeft zich door tusschenkomst van den Heer L. J. F. JANSSEN, Correspondent der Derde Klasse, tot de Tweede gewend, met verzoek om zich tot dat oogmerk te mogen bedienen van de platen der Zeeuwsche monumenten, op last der Vrouwe van Domburg vervaardigd, en onder deze Klasse berustende. Ook dit verzoek is gereedelijk door haar ingewilligd.

De Klasse heeft in den thans geëindigden tijdkring ook eenige bijdragen en mededeelingen ontvangen van Schrijvers en Geleerden, door geenen titel aan het Instituut verbonden. Zij heeft zich verheugd, dat alzoo aan eene uitnoodiging, reeds zoo lang schier zonder vrucht tot alle beoefenaars der wetenschap ge-

rigt, door sommigen voldaan, en een loffelijk voorbeeld gegeven is, hetwelk zij wenscht, dat door velen moge worden nagevolgd. Gemeenschappelijk onderzoek, met lust en ijver, en vooral met geen ander doel dan liefde tot de wetenschap voortgezet, moet op den duur heilzame vruchten dragen; en zoo het niet altijd tot het oplossen van moeijelijke vraagpunten, tot het vinden van de vaak diep verborgen waarheid leiden kan, het zal niet missen, of het strekt tot vermeerdering van kennis, en, wat misschien nog meer zegt, tot bevordering dier onderlinge welwillendheid en eendragtige gezindheid, welke, helaas! in de geleerde wereld een te zeldzaam verschijnsel is.

Eene beknopte vermelding dier van elders ingekomen stukken zal dit verslag besluiten.

Van den Hoogleeraar W. CNOOP KOOPMANS ontving de Klasse een schriftelijk opstel, behelzende een onderzoek naar de beteekenis en afleiding van het woord *boeten.* Welke is de grond en algemeene beteekenis van dit woord? Gewoonlijkt schijnt men het er voor te houden, dat *emendare, verbeteren*, het grond-denkbeeld uitmaakt. Is echter die stelling, hoe algemeen aangenomen, waarschijnlijk? De Heer KOOPMANS aarzelt niet hare ongegrondheid te beweren. Immers men vergelijke slechts de spreekwijzen *den dorst boeten, den lust boeten*, en dergelijke, als welke kennelijk op eene geheel andere grondbeteekenis wijzen, t. w. *satisfacere, voldoen.* Naar het oordeel van den Heer KOOPMANS zal men deze beteekenis in alle voorkomende spreekwijzen wedervinden, en deze daaruit kunnen verklaren, wanneer men slechts voor oogen houdt, dat *voldoen, satisfacere*, en dus ook *boeten*, daar *alleen* maar daar ook *overal* te stade komt en vereischt wordt, waar men op iets *geschondens* ziet, dat hersteld moet worden, op eene *breuke*, welke heeling vordert, op eene *behoefte*, welke naar hare vervulling verlangt, en wat dies meer zij. *Vooreerst* komt hier de spreekwijze: *ketel boeten, netten boeten* in aanmerking. Het geldt hier niet iets nieuws, dat gemaakt wordt, maar iets bestaands, doch 't welk gebroken is,

waarin eene *breuke*, een *scheur*, eene *opening* gekomen is, en wel eene zoodanige, waardoor de vroegere en vereischte *gaafheid* geschonden, en waarbij dus eene onnatuurlijke en om vervulling roepende behoefte aanwezig is. *Voldoen*, *satisfacere*, en derhalve *boeten* is hier het regte woord om de werkzaamheid uit te drukken, welke de hier gevorderde bevrediging tot stand brengt. Hetzelfde is ook, *ten anderen*, duidelijk het geval, waar regtstreeks over behoeften, om bevrediging roepende, gehandeld wordt. Hiertoe behooren, *ten derde*, alle uitdrukkingen, waarin *boeten* in den zin van *mederi*, *helpen*, *te gemoetkomen in behoeften*, b. v. van nooddruftigen, enz. voortkomt. Op denzelfden grond berust, *ten vierde*, de beteekenis van *mulcta*, als eene *boete*, welke opgelegd wordt dengenen, die eene *breuke* gemaakt heeft. *Eindelijk*, boete is *poenitentia*, t. w. als kerkelijke *actus*, bestaande in eene reeks van smartelijke daden, die eene *voldoening* voor begane overtredingen beoogen. — En welke zou dan nu de wortel van het woord *boeten* zijn? Een wortel, die ons te gelijk den grond van alle *baat*, en den veelgezochten positivus van ons *beter* en *best* zou kunnen aanwijzen? BILDERDIJK zegt: »*bet*, *beter*, *best*, waarvan de eigen grond in het Perzisch ligt, hetgeen *beh*, *goed* heeft" (*Geslachtlijst der Naamwoorden*, I. 59). Doch de Heer KOOPMANS acht *goed* een al te positief begrip, om immer een comparativus te kunnen hebben. Bovendien zou hij van oordeel zijn, dat de ware positivus van *beter* en *best* niet in iets *goeds*, maar veeleer in iets *slechts*, in iets *gebrekkigs* moet gezocht worden. Dit ligt zijns inziens in den aard van het begrip, en wordt bovendien door het spraakgebruik bevestigd. Daar nu zoowel in het Perzisch als in het Engelsch het woord *bad* bestaat, en wel in de beteekenis van *slecht*, waagt de Heer KOOPMANS de gissing, dat niet anders dan dit *bad*, hoe vreemd het klinke, de langgezochte positivus van ons *beter* en *best* is, gelijk ook misschien de comparativus *melior* met niets anders dan met *malus* zamenhangt. Aan het slot zijner Verhandeling geeft de Hooggeleerde Schrijver eindelijk nog in bedenking, of niet de eenvoudige interjectie *ba*, *bah*, als zijnde deze eene natuurlijke uitdrukking

van afkeer en afkeuring, den diepsten grond van het geheele woord uitmake.

De Klasse het geschrift van den Heer KOOPMANS gesteld hebbende in handen van de Heeren Mr. J. VAN LENNEP en W. DE CLERCQ, hebben de genoemde Leden in een uitgewerkt verslag hulde gedaan aan des Schrijvers naauwkeurigheid, taalkennis en gezonde critiek. Met veel van hetgeen door hem gezegd was omtrent de *beteekenis* van het woord *boeten*, konden zij zich zeer goed vereenigen, minder evenwel met de door hem voorgestelde *afleiding*. Zij ontkenden wel niet, dat het vernuftig was uitgedacht om den wortel van *boete*, *botan* en *baten* in *bad* (*slecht*), en in dit laatste den positivus van *beter* te zoeken; maar zij konden voor als nog met dit gevoelen van den geleerden Schrijver niet instemmen, en wel inzonderheid, omdat de positivus van *beter* zoowel in het Persische *beh* als in het Hollandsche *bet* (gebruikelijk in *te bet*, in BET-*overgrootvader*) werkelijk bestaat, en er dus, hunnes erachtens, geene noodzakelijkheid aanwezig is om het eenvoudige en natuurlijke te verwerpen, ten einde er iets, dat gezocht en *paradox* klinkt, voor in de plaats te stellen. Zij waren er dus verre van af, van *bad* voor den wortel van *boeten* te houden. Ja, het was bij hen nog niet uitgemaakt, dat dit woord met *bet* of *beter* eenige gemeenschap heeft. De beteekenis van *boete* als *voldoening* moge de ware zijn: is zij wel de oorspronkelijke? *Boeten* komt van (of staat althans in verband met) *botten*, *botsen*, het Fransch *bouter*, *buter*, het Engelsch *to butt*, het Italiaansch *buttare*. Dit werkwoord geeft *stooten*, *drijven*, *in-*, *uit-* of *wegdrijven* te kennen. Deze beteekenis vinden wij in al de daarmede verwante woorden terug. Kan dus ook niet *boete* eerst bloot *verdrijving* beteekend hebben, later, bij overdragt: *voldoening*, omdat men door *boete* voldeed? Maar wat zoude, *in dat geval*, de wortel zijn? Met den Heer KOOPMANS instemmende, dat de woorden niet zoo zeer *θέσει* dan wel *φύσει* ontstaan zijn, vragen de Heeren J. VAN LENNEP en DE CLERCQ, of niet de eenvoudige interjectie *boe*, het wegblazen, het *uitdrijven* der in de longen geperste lucht, het woord *boeten* heeft kunnen doen ontstaan?

De Klasse heeft van dit verslag afschrift gezonden aan den Hoogleeraar KOOPMANS, onder dankbetuiging voor de mededeeling van zijnen letterarbeid.

Van den Heer Mr. P. SIMONS, te 's Gravenhage, aan wien de Klasse ook vroeger belangrijke mededeelingen had te danken, ontving zij in de maand Februarij des vorigen jaars een breedvoerig verslag van een handschrift, afkomstig uit de Boekerij van wijlen den Generaal DE EERENS, en ten titel voerende:

Essaï de Critique des XX premiers livres de l'histoire des Provinces Unies, par Mr. ABRAHAM DE WICQUEFORT, *avec la critique de la critique de* Mrs. DANIEL LESTEVENON *et* JACQUES BASNAGE, *Pasteur de l'Eglise Wallonne de la Haye. Et par occasion on y indique quelques fautes de quelques Historiens qui ont traités les mêmes matières que* Mr. DE WICQUEFORT. 1740.

Exoriare aliquis nostris ex ossibus ultor.
VIRGILIUS.

De Klasse heeft dit hoogst belangrijk Stuk, na daarvan een afschrift te hebben laten vervaardigen voor haar Archief, aan den Heer SIMONS overeenkomstig zijn uitgedrukt verlangen teruggezonden, onder betuiging van hare erkentelijkheid voor de mededeeling, en met bijvoeging, dat het ook naar haar oordeel van groot belang zoude zijn, de nog onuitgegeven gedeelten van het Werk van A. DE WICQUEFORT, zoo mogelijk bij eene nieuwe uitgave van het reeds gedrukte, aan het licht te brengen, waarbij het dan voorzeker wenschelijk mogt geacht worden, dat van dit *Essai de Critique* wierd gebruik gemaakt.

Eindelijk ontving de Klasse van den Heer M., Schrijver eener onlangs in druk verschenen Verhandeling *over de spelling van de Bastaartwoorden in 't Nederduitsch*, eene beleefde Missive, waarbij de ongenoemde Autheur, onder aanbieding van dezen zijnen letterarbeid, de bescherming, toetsing en aanbeveling der Klasse verzocht voor een Werk, dat, naar hij bescheidenlijk meende, eenigermate voorzag in de behoefte aan eene geschikte

handleiding bij de spelling der Bastaardwoorden, welke zich sedert lang onder de beoefenaars der Nederlandsche Letterkunde heeft doen gevoelen. De Klasse besloot den onbekenden Schrijver, onder het adres van zijnen Uitgever, haren dank voor het toegezonden lettergeschenk te betuigen, met bijvoeging, dat zij het door hem behandelde onderwerp hoogst belangrijk achtte, doch zich tot haar leedwezen verhinderd zag in zijn verzoek te treden, uithoofde eener uitdrukkelijke bepaling van het voorschrift harer Instelling, luidende als volgt: »De Klasse velt nimmer eenig oordeel over gedrukte Werken, die haar mogten worden aangeboden, of waarvan eenig rapport in hare Vergadering mogt worden gedaan, tenzij in geval van hoogen last." Van deze bepaling kon de Klasse niet geacht worden te zijn afgeweken door het in het Tijdschrift des Instituuts geplaatste verslag eener *linguistische* Verhandeling van den Heer BIONDELLI te Milaan, welk geschrift, in eene vreemde taal opgesteld, en de grondtrekken behelzende van een meer uitvoerigen arbeid, waarover de geleerde Schrijver het gevoelen der Klasse vooraf wenschte te vernemen, door haar meer als een Programma of Prospectus is beschouwd, en mitsdien niet gerekend te vallen in de termen van het aangehaald artikel des Reglements. De ongenoemde Schrijver der Verhandeling *over de Spelling der Bastaartwoorden in 't Nederduitsch* heeft aan de Klasse, in antwoord op hare Missive, berigt, dat hij, den hoogsten prijs stellende op hare inlichting en medewerking, op grond der clausule in het aangehaalde artikel, zich tot de Hooge Regering had gewend, opdat der Klasse de bevoegdheid mogt worden toegekend, aan zijn verzoek als nog te voldoen. De Klasse heeft daarop den onbekenden Schrijver haar volkomen genoegen over den door hem gedanen stap betuigd.

Weldra ontving zij dan ook van den Heer Minister van Binnenlandsche Zaken eene Missive, gedagteekend 15 November 1843, (N°. 121, 5do Afdeeling,) bij welke zij werd uitgenoodigd, om, voor zooveel daartegen bij haar geen bijzondere bedenkingen mogten bestaan, het meergemeld, bij adres aan Zijne Majesteit te dien einde aangeboden, Werkje te onderzoeken, en deswege haar gevoelen mede te deelen.

De Klasse, zich terstond bereid verklarende om aan die uitnoodiging te voldoen, verzocht hare Medeleden, de Heeren J. VAN LENNEP en H. BEIJERMAN, om haar in dezen te willen dienen van voorlichting en raad. Na zich vervolgens met het uitgebragt rapport van hare Gecommitteerden vereenigd te hebben, schreef zij aan den Heer Minister van Binnenlandsche Zaken hoofdzakelijk het volgende:

Het gewigt der door den Autheur behandelde stoffe, de belangrijke vraagpunten, welke in zijn Werk opgeworpen en behandeld worden, de billijke zucht, die bij velen heerscht, dat eindelijk omtrent de spelling der Bastaardwoorden bepaalde en juiste regelen worden gesteld, dit alles deed de Klasse te meer betreuren, dat zij zich niet geregtigd vond, om de oordeelvellingen en slotsommen, in het Werk vervat, aan den toets der critiek te onderwerpen. Gewigtige redenen, welker gegrondheid, naar zij zich vleide, door Zijne Excellentie zou erkend worden, hadden haar daarvan moeten terughouden.

Van den tijd harer oprigting af heeft de Klasse zich nooit eenige heerschappij over de spelling willen aanmatigen, noch daaromtrent regelen of beginselen voorschrijven, maar steeds aan ieder de vrijheid gelaten om te schrijven, gelijk hij het goedvond, zonder dat haar blaam of teregtwijzing hem te duchten stond. Dit lag dan ook in den aard harer zamenstelling. Waar letterkundigen bij elkander kwamen, die ten opzigte van taal en spelling naar geheel uiteenloopende beginselen te werk gingen, werd het voor den dag brengen van een vast stelsel, aan hetwelk zich allen zouden onderworpen hebben, eene onmogelijkheid. Ieder bleef dus voor zich die regelen vasthouden, welke hij zich gesteld had; en wat gevoelen ook door hare afzonderlijke leden werd voorgestaan of bestreden, de Klasse, als zoodanig, trok zich dit nimmer aan.

Die staat van zaken is tot heden toe onveranderd dezelfde gebleven. Nog handhaaft de Klasse haren roem van onpartijdigheid en laat ieder zijne spelling vrij. Maar juist daarom kon zij ook, zonder aan dat stelsel van onpartijdigheid te kort te doen, geen volledig oordeel vellen over het geschrift van den Heer M. Het zou niet zwaar vallen zulks te bewijzen.

De Heer M. vindt in zijn Werkje — en hoe kon het anders? — bijna op elke bladzijde gelegenheid om aan te halen, hoe onze Medeleden (onder de afgestorvenen, BILDERDIJK en VAN KAMPEN, onder de nog levenden, SIEGENBEEK, WISELIUS, A. DE VRIES, LULOFS, J. VAN LENNEP, HALBERTSMA en anderen) schreven en spelden, welke gevoelens zij voorstonden en van welke beginsels zij uitgingen; en, nu eens prijzende, dan berispende, oefent hij het regt der critiek over hen uit. Gezegde Schrijvers, voor zoo ver zij nog leven, kunnen van het hunne gebruik maken, en hem beantwoorden; doch in welke moeijelijkheden zoude de Klasse zich wikkelen, indien zij dit wilde doen! Zoo de Klasse een goed- of afkeurend oordeel moest leveren over de onderscheidene gevoelens door den Heer M. in zijn Werkje geuit, en over de voorschriften door hem gegeven, zoude zij niet zonder wederzijdsche concessiën, ja opoffering van beginsels, tot een eindresultaat kunnen komen. En hoe zoude zij aan bedenkingen, door den Heer M. tegen dezen of genen harer Medeleden gerigt, haar zegel kunnen hechten, zonder alvorens die Leden te hooren? Zouden deze zich aan het eindoordeel der Klasse willen onderwerpen? Zouden zij mede in hunne eigene zaak vonnis vellen? partij en regter tevens zijn? — Dan genoeg! — Eene zoodanige beschouwing van het Werkje te geven was onuitvoerbaar, en zoude, naar het oordeel der Klasse, in stede van aan het verkrijgen van eenheid bevorderlijk te zijn, slechts strekken om de verwarring en onzekerheid te vermeerderen.

Zonder dus in eenig onderzoek omtrent het meer of min juiste van des Schrijvers aanmerkingen, omtrent het meer of min aanprijzenswaardige van de door hem gestelde beginselen, omtrent het meer of min gelukkige zijner resultaten te treden, zou de Klasse zich bepalen bij de mededeeling van den indruk, dien het Werkje van den Heer M. op haar had gemaakt. En dan verklaarde zij onbewimpeld, het met genoegen en belangstelling te hebben gelezen. Aan den Schrijver kunnen noch bekendheid met zijn onderwerp, noch studie, noch smaak, noch vernuft worden ontzegd. Hem komt de lof toe, dat hij zijn arbeid met oordeel en geleidelijk behandeld heeft; dat, ondanks het schijn-

baar drooge en min aanlokkelijke der stof, zijn vertoog altijd onderhoudend blijft, ja hier en daar door geestige opmerkingen en verrassende wendingen vermaakt; dat zijn toon, ofschoon soms bijtend genoeg, niets meesterachtigs noch laatdunkends heeft; en hij nergens eenig blijk geeft van partijdigheid, maar zich, op het door hem gekozen veld, vrij en onafhankelijk beweegt. Wat overigens zijn stelsel betreft, men moge het aannemen of verwerpen, men moge zich met zijne inzigten en meeningen vereenigen of niet, men zal er altijd ruime stof tot onderzoek en overweging in vinden; en geene der door hem opgeworpene stellingen, of zij is genoegzaam doordacht en met redenen omkleed, om althans meer dan een magtspreuk ter wederlegging te vereischen. In het kort het was der Klasse voorgekomen, dat het Werkje, hoe klein ook van omvang, den Schrijver van nu aan reeds zijnen rang onder onze Oordeelkundigen verleent, en in de boekerij van al wie zich met taalstudie bezig houdt, onmisbaar eene plaats behoort in te nemen.

De Klasse vertrouwde hiermede, zooveel in haar vermogen was, aan den haar opgedragen last voldaan te hebben.

De Heer H. A. SPANDAW gaf zijn verlangen te kennen, om wegens zijne reeds gevorderde jaren en de veelvuldige en uitgebreide werkzaamheden, aan zijne ambtsbetrekking verbonden, overeenkomstig de bepaling in art. 27 van het Algemeen Reglement, als rustend Lid te worden aangemerkt. De Klasse heeft gemeend, hoezeer dan ook met betuiging van haar innig leedwezen, in de aangevoerde gronden te moeten berusten, en het verzoek van haar hooggeacht en verdienstelijk Medelid toegestaan. Vermits intusschen het getal harer werkende Leden het verminderde cijfer, bij het gewijzigd Koninklijk Reglement vastgesteld, nog te boven gaat, kan er geen nieuwe benoeming in de plaats van den Heer SPANDAW worden gedaan.

Daar overigens de smartelijke verliezen, welke de Klasse in den jongstverloopen tijdkring te betreuren had, reeds door den geëerden Voorzitter zijn vermeld, zal ik niet noodig hebben daarbij te verwijlen, en meen ik het van mij gevorderde verslag harer werkzaamheden hier te mogen eindigen.

De Secretaris leest hierop het Programma der Prijsvragen voor, hetwelk luidt als volgt:

De Tweede Klasse van het Koninklijk-Nederlandsche Instituut van Wetenschappen, Letterkunde en Schoone Kunsten, berigt bij dezen:

Dat geene antwoorden zijn ingekomen op de Prijsvragen, bij haar vorig Programma uitgeschreven, luidende als volgt:

I. *Daar het geen tegenspraak lijdt, dat de uitsluitende waardering en beoefening der Oude Letteren, als rigtsnoer en voorbeeld van onze Nederlandsche Letterkunde, in den laatsten tijd aanmerkelijk afgenomen zijn, verlangt men de ontwikkeling der voor- of nadeelige gevolgen, tot op heden uit deze veranderde rigting voortgevloeid, alsmede van die, welke zich daaruit voor het vervolg laten verwachten.*

II. *Proeve van eene Geschiedenis der Vereenigde Nederlanden, gedurende het tijdvak, beginnende met den vrede van Utrecht des jaars* 1713, *en eindigende met het ontstaan der Bataafsche Republiek, ten jare* 1795.

De Klasse heeft goedgevonden beide deze Prijsvragen op nieuw voor te stellen, en daaraan toe te voegen eene derde, bij welke verlangd wordt:

Een oorspronkelijk Blijspel in dichtmaat, waarin Vaderlandsche zeden en karakters van onzen tijd worden voorgesteld.

De antwoorden op deze Prijsvragen worden ingewacht vóór den eersten October des jaars 1845.

Voor de voldoende beantwoording van elke dezer Vragen looft de Klasse een Prijs uit, bestaande in een Gouden Medaille met

den gewonen stempel des Koninklijk-Nederlandschen Instituuts, of in de waarde daarvan ter somme van *f* 300.

De Klasse maakt hierbij nog de volgende bepalingen:

Dat de antwoorden, die, wat de laatste vraag betreft, uitsluitend in de Nederlandsche, wat de beide eerste vragen aangaat, in de Nederlandsche, Latijnsche, Fransche, Engelsche of Hoogduitsche taal (altijd met de algemeene Italiaansche letter) geschreven moeten zijn, vrachtvrij bezorgd worden aan haren vasten Secretaris, in de huizinge des Instituuts, op den Kloveniersburgwal te *Amsterdam*, uiterlijk op den boven bepaalden tijd;

Dat het bekroonde antwoord het eigendom der Klasse blijft, en noch in het oorspronkelijke, noch in eenige vertaling, mag uitgegeven worden, dan door haar zelve, of met hare uitdrukkelijke toestemming; terwijl zij, ten aanzien van stukken in het Latijn, of in eenige andere vreemde taal, daarnevens het regt behoudt, om het Prijsschrift, hetzij in de oorspronkelijke, hetzij in de Nederlandsche, of wel in beide talen te doen drukken, zoo als zij voegzaam zal oordeelen;

Dat tot het mededingen naar den uitgeloofden Prijs alle Geleerden en Geletterden, zonder onderscheid, worden uitgenoodigd, met uitzondering alleen van de Leden der Klasse, als die van alle mededinging zijn uitgesloten; onder welke benaming echter geene Buitenlandsche Geassocieerden of Correspondenten begrepen zijn;

Dat de in te zenden stukken met eene andere hand, dan die van de Autheuren, moeten geschreven zijn, zonder naamteekening; welke laatste, onder bijvoeging van des Autheurs rang en woonplaats, moet uitgedrukt staan in een afzonderlijk verzegeld papier, tot opschrift dragende eenige spreuk of kennelijk merkteeken, waardoor het ingezonden antwoord mede onderscheiden is;

Dat het oordeel over de ingeleverde stukken, in de eerstvolgende Openbare Zitting geveld, daarna plegtig zal aangekondigd en bekend gemaakt worden in de Binnen- en Buitenlandsche Tijdschriften, waarin deze Uitschrijving geplaatst wordt;

Eindelijk, dat de niet bekroonde stukken, op de begeerte der inzenders, tevens met de besloten naambriefjes, aan zoodanigen

persoon of aan zulk een adres, en tegen een behoorlijk bewijs van regt op het stuk, zullen afgegeven of terug gezonden worden, als de Eigenaars zullen verkiezen, mits dit, zonder eenige kosten der Klasse, binnen een jaar na de uitwijzing verlangd worde; en dat, ingevalle geene teruggave van een niet bekroond stuk verlangd mogt worden, of de boven vermelde vereischten bij het terug vragen niet waren in acht genomen, de besloten naambriefjes ongeopend verbrand en de stukken zelve bewaard zullen worden, om te dienen, als bevonden zal worden te behooren.

(Het vervolg en slot in het eerstvolgend Nommer.)

DERDE KLASSE.

Over het Katalogiseren van Oostersche Handschriften in het algemeen, en dat der verzameling van den Heer WILLMET, *die thans het eigendom des Instituuts is, in het bijzonder;*

DOOR

H. E. WEIJERS.

Toen ik, nu meer dan vier jaren geleden [1], het op mij nam, om van de verzameling van Hss., door den Heer WILLMET bijéénge-bragt, en uit diens nalatenschap door den Koning aangekocht en aan de Boekerij des Instituuts ten geschenke gegeven, eene naauwkeuriger beschrijving te leveren, dan in den gedrukten catalogus der bibliotheek van WILLMET voorhanden was, had ik gehoopt veel spoediger dien arbeid te zullen kunnen voltooijen, dan werkelijk bij de uitkomst gebleken is. Die vertraging is wel voor een groot gedeelte aan oorzaken toe te schrijven, die met den aard van dat werk zelf niet zamenhingen; — drukke ambtsbezigheden, die het mij bezwaarlijk mogelijk maakten, om anders dan in vacantietijden met gezetten ernst dien arbeid te vervolgen; treffende verliezen en eigen ongesteldheden, die mij juist in den zomerrusttijd óf allen lust óf alle kracht tot ingespannen arbeid benamen —; doch de voornaamste oorzaak van alle was toch in de moeijelijkheden zelve, die dat werk mij heeft opgeleverd, gelegen.

[1] Deze mededeeling is gedaan in de Vergadering der Klasse van den 27sten Sept. 1841. Zie *het Instituut*, 1843. 1. bl. 29 volg.

Het heeft van mijne zijde noch aan inspanning, noch aan veelvuldige tijdsopoffering ontbroken; en, gelijk ik reeds in het voorjaar van 1837, hier ter stede mij ophoudende, bijna de geheele Paaschvacantie gebruikt heb, om op het lokaal der Bibliotheek zelve de collectie nader in oogenschouw te nemen, en daaruit die nommers vooral af te zonderen, die ik te Leyden met onze Hss. naauwkeurig zou moeten vergelijken, en die dus achtervolgens mij daarheen zouden moeten opgezonden worden: zoo heb ik, na dat gedeelte van het werk volbragt, en al die toen afgezonderde nommers één voor één te Leyden bestudeerd en beschreven te hebben, nu onlangs mij nog de moeite getroost, om gedurende meer dan een geheele week, terwijl ik buiten Haarlem mij ophield, geregeld elken dag des morgens vroegtijdig naar Amsterdam over te komen, en hier op de Boekerij 6 à 7 uren achter elkander mij met het onderzoeken der nog overgebleven questiën, en met het afzonderen van die Hss., die ik nog weder te Leyden zal ontvangen en daar met de onze vergelijken moeten, bezig te houden. Het verwondert u welligt, MH! dat tot het katalogiseren van 263 Hss. (want zoo groot is het geheele getal uwer Verzameling, daar uit de nalatenschap van den Heer WILLMET 257 nommers hier heen gebragt zijn, twee reeds vroeger tot de bezitting dezer Boekerij behoorden, en vier, een korte wijl daarna, door den sedert overleden Prof. VAN KAMPEN aan dezelve zijn ten geschenke gegeven); het verwondert u welligt, zeg ik, dat tot de beschrijving van een niet zoo aanmerkelijk aantal Hss. zóó veel tijds en inspanning kan gevorderd worden, zonder dat zelfs dan nog het werk reeds geheel zij ten einde gebragt. Doch die bevreemding zal, vertrouw ik, ophouden, wanneer de zwarigheden, aan zulk eenen arbeid verbonden, u én in het algemeen klaarder zullen zijn voor oogen gesteld, én daarbenevens meer bijzonder de moeijelijkheid zal ontvouwd wezen, die juist *deze* collectie aan haren beschrijver aanbiedt.

Bij het katalogiseren van *gedrukte* Werken, vooral van oudere, die in de eerste of tweede eeuw na de uitvinding der boekdrukkunst zijn uitgegeven, valt het soms reeds zwaar den juisten titel en inhoud, of den naam en den leeftijd des Schrijvers, op te

geven; doch de moeijelijkheid, die men daarbij ondervindt, is slechts gering, bij die vergeleken, welke de beschrijving van Hss., en zeker bovenal van *Oostersche*, met name van Arabische, Perzische, en Turksche, oplevert.

Deze Schrijvers hebben wel *veelal* de gewoonte, om den titel hunner Werken, dadelijk in het begin derzelve, dat is, na de hooggestemde lofspraak aan God en den Profeet, waarmede zij volgens een vast aangenomen stelregel aanvangen, den lezer mede te deelen — en in dat geval is men dus ver gevorderd, en weet van den auteur zelven, wat naam hij aan zijne lettervrucht gegeven hebbe —; doch bij zeer vele Werken toch ook mist men dit hulpmiddel, en vooral in *kleinere* geschriften, die te eenvoudig en onbeduidend schenen, om met weidschen naam en bloemrijken titel te mogen prijken. Meestal toch, of bijna altijd, zijn deze namen van dien aard, dat althans uit het eerste lid derzelve niets hoegenaamd omtrent den *inhoud* des Werks blijkt, maar zij in hoogdravenden stijl en ijdele klanken slechts tot verkondiging van deszelfs *lof* schijnen ingerigt: zoo is niets gewoner, dan dat men titels vindt als deze: »*de alles omvattende Oceaan;*" »*de zee van kennis en wetenschap;*" »*de fonkelende ster;*" »*de lichtende planeet;*" »*de helschijnende zon;*" »*de schitterende diamant;*" »*de kostbare parel;*" »*de lagchende beemde;*" »*de welriekende lusthof,*" enz. Op zulk een eerste lid volgt dan gewoonlijk (maar niet altijd) een tweede, dat daarop in *rijmenden* weêrslag is, en in eenvoudiger stijl meer van nabij den inhoud des Werks aanduidt: zoo heeft de kleinzoon van ʿIbno-'l-Ġauzī zijn veelomvattend Werk, uit 40 deelen bestaande, getiteld: مِرْآةُ الزمان فى تاريخ الاعيان, dat is: *de spiegel des tijds, over de geschiedenis der voornaamste mannen*, en zoo benoemde ʿas-Sojūtī zijn geschiedkundig Werk over Egypte aldus: حُسْنُ المُحَاضَرة فى اخبار مِصر والقاهِرة, *de schoone conversatie-stof, over het gebeurde in Fostāt en ʿal-Qāhira*. Niet zelden echter, gelijk ik reeds zeide, ontbreekt zulk een tweede lid geheel; en dan begrijpt ieder, hoe weinig men uit zóó algemeene titels, als waarvan ik boven eenige proeven heb aangevoerd, ten opzigte van den aard en de strek-

king des Werks kan opmaken: soms ook zijn *beide* de leden even figuurlijk en algemeen (als, b. v., مروج الذهب ومعادن الجوهر, *de banken van het (stof-)goud, en de wasplaatsen der paarlen;* de naam van een der meest bekende Werken van 'al-Masūdī), of laat althans de zamenhang derzelve met het behandelde onderwerp eerst *dan* zich begrijpen, wanneer men het gansche Werk naauwkeurig doorloopen, en zich alzoo op de hoogte gesteld heeft om de kunstige speling, die in den titel is opgesloten, te doorzien. Gelukkig met dat al mag men zich altijd rekenen, wanneer de Schrijver de voorzorg gebruikt heeft om aan zijn Werk een *naam* te geven, en om dien naam in het Werk zelf, hetzij dan aan het slot der inleiding, hetzij elders in den loop van hetzelve, den lezer mede te deelen: zoo toch zulk een titel geheel ontbreekt, dan kan men in vele gevallen lang in het duister rondtasten, of mist althans den veiligsten draad waaraan men zijn verder onderzoek kan vasthechten; en ook, zoo die titel door den auteur zelven slechts vóór aan het Werk neergeschreven, en niet opzettelijk in de voorrede is opgegeven, ook dan loopt men groot gevaar, dat die in latere afschriften óf uit achteloosheid geheel gemist wordt, óf uit hebzucht en bedriegerij met een anderen, die meer aftrek en winst beloofde, verwisseld is. Niet zelden toch gebeurt het, dat men op de titelbladen of op de randsneden der Hss. geheel andere namen aantreft, dan die men, de Werken zelve inziende, opzettelijk door de auteurs er aan gegeven vindt; en zulke ontdekkingen moeten ons dus zeer behoedzaam maken, om alleen op goed geloof aan den afschrijver, of ook wel aan den *bezitter* van het Hs., die ligt te goeder trouw kon gedwaald hebben, een *titel* voor echt te houden, die niet in het Werk zelf met even zoo vele woorden door den Schrijver staat aangegeven.

En nu de *inhoud* der Werken? Zoo de titels dien *duidelijk* bepalen, dan is van zelf de questie aanstonds uitgemaakt; doch van de honderd Arabische, Perzische, en Turksche Hss., is het bij meer dan 90 eene noodzakelijke behoefte, den titel uit het Werk zelf toe te lichten, en daarmede dus in zijn geheel zich bekend te maken, eer men eene getrouwe beschrijving van deszelfs

inhoud en strekking kan mededeelen. Houdt men nu in het oog, aan den eenen kant, hoe ruim de omvang dier Letterkunde en hoe veelsoortig de daarin behandelde onderwerpen zijn; en aan de andere zijde, hoe bezwaarlijk het valt, vele Hss., die slordig en onduidelijk geschreven zijn, met eenig gemak te doorloopen, dan laat zich daaruit, reeds bij het oppervlakkigst nadenken, zeer ligt de slotsom opmaken, hoe veel tijds en geduld er noodig zij, om aan dit allermoeijelijkst gedeelte van zulk een arbeid naar behooren te voldoen. Wanneer ik van veelsoortige onderwerpen spreek, MH! dan bedoel ik, b. v., geschiedenis en aardrijkskunde; grammatica en lexicographie; poëzij en rhetorica; bespiegelende wijsbegeerte, mohammedaansche godgeleerdheid en regtskunde; mathesis, algebra, physica, en botanie; pharmaceutica en geneeskunst; astronomie en astrologie; alchymie, voorbeduidingskunde, en magie; en heb dan met al die namen nog slechts de hoofdtakken dier wetenschappen vermeld, die door de drie genoemde Natiën gedurende zoo vele eeuwen met zoo veel ijver en op zoo veel verschillende wijzen beoefend zijn: het behoeft wel geen verder betoog, dat, zoo het al vóor iemand, die van Oostersche geschiedenis en geographie, of van grammatica en lexicographie, zijn hoofdwerk maakt, niet zoo bijzonder veel moeijelijkheid heeft, Werken van *dien* inhoud te doorzien, en zich spoedig met derzelver waren aard bekend te maken, het daarentegen, ook bij vrij volledige kennis van die drie talen, toch ten uiterste zwaar moet vallen, om over Vakken, die men zelf niet meester is of die men bijna enkel bij geruchte kent, een Arabischen, Perzischen, of Turkschen Schrijver althans in zoo ver te willen verstaan, dat men, schoon oppervlakkig, echter niet onjuist kan mededeelen, wat de inhoud en de bedoeling van zijn geschrift zij: iets, dat vooral dan zich gevoelen laat, wanneer men bedenkt, dat niet minder althans dan in het Westen, elk onderdeel der wetenschap dáár zijne technische termen heeft, die de oningewijde bijna onmogelijk goed verstaan kan, omdat dit gedeelte onzer lexicographie nog schier te eenenmale onbearbeid is gebleven. En sprak ik van slordig of onduidelijk geschreven Hss., die het onderzoek naar den *inhoud* der Werken

bemoeilijkten, dan had ik niet eens ten doel, om u op zulke *Perzische* te wijzen die met het leelijkste Ta·līq, of *hangende*, karakter, of op zulke *Turksche*, die met het kunstigst inéén gewerkte Dīwānī- of *Kanselarij*- schrift geschreven zijn; maar ik dacht nog maar aan de eenvoudige Arabische letter, hetzij dan met de Mauritaansche, hetzij met de gewone Neskī hand gevormd, die in de onderscheidene Hss. reeds zoo onbegrijpelijk vele nuances vertoont, en hetzij door mindere netheid en gelijkmatigheid, hetzij door het gedeeltelijk of bijna volslagen gemis van diakritische punten, soms hoogst bezwaarlijk te ontcijferen, en in ettelijke Werken naauw *leesbaar* is. Stelt men zich nu zulk een duister en moeijelijk schrift b. v. in een Werk van mathematischen of astrologischen of alchymischen aard voor, dan zal het, ook zonder verdere verklaring, zich wel begrijpen laten, dat zelfs de eenvoudigste en kortste inhoudsopgave niet dan na zeer langdurige inspanning geschieden kan.

Wat voorts de *namen* der Schrijvers aanbelangt, het spreekt van zelf, dat men in een katalogus, zoo mogelijk, de bijvoeging van deze verlangt; doch het is niet altijd gemakkelijk aan dien eisch te voldoen, en soms zelfs ziet men na het langdurigst onderzoek zich nog genoodzaakt, niets dan het korte en verdrietige resultaat van zijne volslagene onwetendheid in het midden te brengen. Niets is gewenschter, dan dat de auteur zelf, aan het eigenlijk begin des Werks, dat is, na de godsdienstige voorafspraak waarvan ik straks reeds gewaagde, zijnen naam aan den lezer mededeelt: vooreerst, omdat men in dat geval zich daarop veilig verlaten kan; en ten andere ook, omdat die opgave dan meestal zeer volledig is, en alles bevat, wat men duidelijkheidshalve wenscht te weten. Daartoe behoort in deze Letterkunde niet slechts de *eigen* naam des Schrijvers, waarbij de Arabieren, Perzianen, en Turken slechts zeldzaam *alléén* genoemd worden, maar vooral ook de *voornaam*, dien zij gewoonlijk van hunnen oudsten zoon ontleenen, de naam des *vaders*, de *betrekkelijke* naam, dien zij naar het land of de stad waar zij geboren, opgevoed, of gevestigd zijn, voeren, en eindelijk nog bovendien de gewone *bijnaam*, waaronder zij niet zelden uitsluitend bekend staan. Zoo zal b. v.

een Schrijver, na de lofverheffing van God en Mohammed, in dezer voege aanvangen: »Aldus zegt de arme knecht, die aan de genade van zijnen Heer behoefte voelt, de vader van Ahmed, 'Abdo'llâh, de zoon van 'Ibrâhîm, de Meccaan van geboorte, de Bagdâdenser van woonplaats, bekend onder den naam b. v. van *den zadelmaker* (السَّرَّاج), *den ketelfabriekant* (القَدُّورِى), *den sterreduider* (المُنَجِّم), *den zoon des timmermans* (ابن النَّجَّار), of iets dergelijks. Heeft dus de auteur zelf voor zulk eene opgave zorg gedragen — iets, dat echter op verre na zoo algemeen niet plaats heeft, als de vermelding van den *titel*, aan het Werk gegeven —, dan is ten minste deze moeijelijkheid uit den weg genomen, daar men het geluk heeft, aanstonds van den persoon zelf te vernemen, met *wien* men zich onderhouden gaat. Doch geheel anders is het gelegen, wanneer, gelijk in verreweg de meeste Hss. plaats heeft, de Schrijver zich zelven niet noemt, en er dus óf volstrekt geene melding van zijnen naam in gevonden wordt, óf deze blootelijk op het titelblad of op de sneê der bladen voorkomt. In het laatste geval moet men vooreerst bijzonder op zijne hoede zijn, van niet blindeling voor goede munt te houden, wat zeer ligt óf bedrog van den librarius, óf dwaling van een bezitter des Handschrifts kan zijn, daar het zeer dikwijls gebeurt, dat zulk een naam, die op het *titelblad* aan den auteur gegeven wordt, bij nader onderzoek geheel valsch en verdicht blijkt te zijn. En ten andere, ook al is zulk eene opgave met de waarheid overeenkomstig, dan is zij toch vaak zóó kort en onbepaald, dat men tot verder onderzoek niet zeer veel licht uit dezelve ontleenen kan: zoo zal b. v. een librarius als naam des Schrijvers eenvoudig opgeven *de Halebenser*, of iets dergelijks dat even onbepaald is; omdat bij *hem* de auteur onder dien naam bij uitsluiting bekend stond; zonder dat *wij* daarom aanstonds, of zelfs na lange nasporing, gissen kunnen, wie eigenlijk onder die algemeene benaming bedoeld is.

En ten laatste, *de leeftijd* des Schrijvers? Ook deze dient in een wel ingerigten katalogus naauwkeurig vermeld te worden: doch zoo *iets*, dan brengt *dit* althans in zeer vele gevallen de

grootste zwarigheid met zich. Het gebeurt soms, dat de Schrijvers zelve aan het eind hunner Werken den lezer berigten, in welk jaar, en zelfs in welke maand en op wat dag, als mede waar ter plaatse, zij die voltooid hebben; en dan heeft men dus veel gewonnen, om met bestemdheid eenig verder berigt omtrent hunnen levensloop en letterkundige hoedanigheden op te sporen: niet zelden ook blijkt uit den inhoud der Werken zelve, zoo men die naauwkeurig doorloopen heeft, vooral uit historische en geographische, tot welke eeuw de Schrijvers behooren, en in welke landen en plaatsen zij die hebben opgesteld; en meermalen komt het ook voor, dat zij zelve in den loop hunner Geschriften de gelegenheid om van *zich* te spreken, en iets over *zich* en hunne lotgevallen mede te deelen, aangrijpen, en korter of langer over dat onderwerp uitweiden. Doch op zoodanig een geluk behoeft men toch, bij de groote massa van Arabische, Perzische, en Turksche Werken — welker omvang onmogelijk met eenige juistheid bepaald, en althans op een *duizendtal* meer of minder niet geraamd kan worden —, slechts schaars te rekenen, daar bij verreweg de meeste, zoo al de *naam* des Schrijvers duidelijk staat uitgedrukt, echter zijn leeftijd en de bijzonderheden omtrent zijn werkkring van buiten om bepaald, en wat men daaromtrent zal mededeelen, elders gezocht moet worden. En nu ontbreekt het wel in groote Verzamelingen van Hss., gelijk onze Leydsche is, niet aan onschatbare en uitgebreide Werken, waarin afzonderlijke gedeelten van de letterkundige geschiedenis dier Natiën op de belangrijkste wijs worden toegelicht, en tot welke men dus zijn toevlugt nemen kan, wanneer men beproeven wil, om nopens een nog onbekenden naam iets naders te vernemen; doch ook *dat* onderzoek zelf is van zeer langen adem, en blijkt dan nog zeer dikwijls bij de uitkomst, geheel vruchteloos te zijn in het werk gesteld. De meeste dier Werken loopen over één of meer *bepaalde* eeuwen, en over ééne, hetzij dan grootere, hetzij kleinere, landstreek; en om dus niet blindeling in allen als rond te tasten, dient men vooraf ten minste met zekere waarschijnlijkheid te kunnen bepalen, tot *welke* eeuw en tot *welke* streek de man, naar wien men zoekt, zal behoord hebben, en

wie dus onder de bedoelde Schrijvers naar het bestek zijns Werks hem *kan* vermeld hebben. Ook dan nog echter, zoo als ik reeds te kennen gaf, zoekt men niet zelden vergeefs: want, al had men alles rondom zich verzameld, wat ooit door die drie Natiën tot toelichting hunner letterkundige geschiedenis geschreven is — en daarvan hebben wij b. v. te Leyden zeker het honderdste gedeelte niet —, zou het nog onmogelijk kunnen voorondersteld worden, dat men al die duizenden van Schrijvers, die van het midden der zevende eeuw onzer tijdrekening af tot op den tegenwoordigen tijd toe in die drie talen eenig grooter of kleiner geschrift hebben opgesteld, naar behooren te hunner plaatse vermeld zou vinden, en geen hunner de opmerkzaamheid, zelfs van het scherpste onderzoek en van den fijnsten kenner, ontgaan zou zijn. Gelijk dus tot heden toe dat onderdeel van den arbeid eener katalogisatie van Oostersche Hss. nog verreweg de grootste zwarigheid met zich brengt, zoo laat het zich voorzien, dat, hoezeer de hulpmiddelen tot wegruiming derzelve vooral in de laatste jaren zeer vermeerderd zijn, echter niet ligt de tijd zal aanbreken, dat men op dit punt zich volkomen gemakkelijk voelt, en niet achter menigen naam het ongelukkige vraagteeken van eene volslagen onbekendheid zal plaatsen moeten.

En nu, MH! schoon ik reeds veel gezegd heb, waaruit u in het algemeen de moeijelijkheid, aan een werk van dien aard verbonden, iets nader zal gebleken zijn, moet ik vooral toch nog een paar bijzonderheden aanstippen, die het bezwaarlijke daarvan in geen geringe maat verhoogen. Tot nog toe toch sprak ik slechts van *zulke* Hss., die, hoezeer dan ook soms, noch een bijzonderen titel voerende, noch kennelijk den naam of den leeftijd des Schrijvers aangevende, noch eindelijk met een gemakkelijke hand geschreven, toch *gaaf* en in hun *geheel* voorhanden zijn, zoodat men *dat* licht ten minste, dat uit hunnen *inhoud* kan afgeleid worden, zich onverdeeld kan te nutte maken. Doch hoe aanmerkelijk is in alle Verzamelingen het aantal dier Codices, die deze deugd van gaafheid en ongeschondenheid missen! Aan eene menigte ontbreken vooral de *eerste* en *laatste* bladen, en juist het begin toch is het, dat gewoonlijk over het gansche werk

het meeste licht verspreidt: is dus de voorrede van den Schrijver verloren gegaan, waarin hij zelf over de aanleiding tot zijn Werk, den aanleg en de indeeling van hetzelve, kan gesproken hebben, dan *moet* men zich wel huiverig gevoelen, om ook zonder dat hulpmiddel die zelfde bijzonderheden uit het overgebleven gedeelte op te maken en in den waren aard van het geschrift niet mis te tasten. Daarbij vertrouwt men zich, bij het beschrijven van zoodanige Hss., niet, of zij misschien ook vrij bekende Werken bevatten, welker titel en auteur geenszins in het duister zou schuilen, zoo men ook het ontbrekend gedeelte slechts voor zich had: men slooft zich daarom af met nasporen en vergelijken; en soms wordt die moeite met de gewenschte ontdekking bekroond, maar meestal is het eind, dat men de slotsom van zeer vele uren zoekens in het »lacera pars mihi ignoti operis" mag zamenvatten. — Het andere, dat ik hier bedoelde, is, dat eene menigte van Arabische, Perzische, en Turksche Hss. niet *één* Werk, maar een geheel aantal van kleinere geschriften, soms toevallig bijéén gebragt en van de vreemdste ongelijksoortigheid, in zich besluiten. Zoo bezitten wij te Leyden er vele, waar in éénen band niet vier, zes, of tien slechts, maar tot dertig, veertig en vijftig toe, verschillende tractaatjes, het een van theologischen, het ander van grammatischen, een derde van mathematischen of astrologischen aard, en zoo weêr andere van anderen inhoud, zijn vereenigd: deze kleinere geschriftjes vooral zijn vaak zonder eenigen titel of vermelding des auteurs; niet zelden ook zijn zij, om hunne mindere waarde, veel slordiger en slechter dan groote Werken geschreven; en daarbij nog, vermits hunne vereeniging in éénen band meest in lateren tijd eerst door de zorg van een bezitter, die ze te zamen tegen verder bederf of toevallig wegraken behoeden wilde, is te werk gesteld, vertoonen vele reeds de ongelukkige sporen van vroegere min zorgvuldige behandeling, zoodat aan zulke tractaatjes althans, de eerste bladen zeer dikwijls ontbreken, en van eenige niets dan fragmenten overig zijn. Een Codex dus, die op deze wijs is zamengesteld, zal hij ordelijk beschreven worden, vereischt soms weken tijds; en vordert alléén voor zich even zoo lange nasporing, als men voor tien of twintig

of veertig andere, die slechts één Werk in zich bevatten, noodig heeft.

Dit zijn dan, MH! de voornaamste zwarigheden, die men bij het vervaardigen van eenen katalogus van elke verzameling van Oostersche Hss. ontmoet: bij deze zou ik nog andere hebben kunnen voegen, b. v., ten opzigte der bepaling van den ouderdom der verschillende Codices, eene questie, die in elk geval althans overwogen, en zoo mogelijk beslist moet worden: heeft de afschrijver zelf ons daaromtrent niet ingelicht, dan kan men wel door een geoefend gezigt op de kleur en de gehalte van het papier, op de kleur van den inkt, den vorm der letters, en het geheele wezen van het schrift, de *veel* oudere Hss. van de *veel* jongere ligt onderscheiden, en zich ten minste vrijwaren tegen al te lompe vergissing; doch met dat al blijft eene juiste bepaling van *eeuwen* zeer moeijelijk, en is toch soms voor de kennis der betrekkelijke waarde van het Hs. gewenscht en noodzakelijk.

De collectie, die thans het eigendom des Instituuts uitmaakt, hoe zeer dan van niet zoo grooten omvang, levert aan haren beschrijver, in meerdere of mindere mate, *al* die moeijelijkheden op, die ik hier boven aanstipte: ook hier vindt men Werken met geenen, of met zeer twijfelachtigen, of ook wel met blijkbaar valschen titel; voorts geschriften van allerlei aard, van den meest uiteenloopenden inhoud, en met de onduidelijkste handen geschreven; Werken, waarvan de auteur in het geheel niet, of slechts met hoogst onzekere aanduiding genoemd wordt; of wier Schrijver, schoon dan ook zijn naam staat uitgedrukt, echter geenszins onder de meer bekende personen in de letterkundige geschiedenis te huis behoort. Voorts ontbreekt het ook hier niet aan zulke nommers, die in der tijd door min zorgvuldige behandeling zeer veel geleden hebben, en waarvan dientengevolge thans een groot aantal bladen, gewoonlijk het begin en het slot des Werks, gemist wordt; terwijl eindelijk ook in deze Verzameling eenige banden voorkomen, die eene menigte van kleinere geschriftjes, zoo als één meer dan 20 Perzische, een ander 18

Arabische, en een ander weder 35 in de laatstgenoemde taal opgesteld, te zamen vereenigd in zich besluiten.

Doch behalve deze algemeene zwarigheden, die met het katalogiseren van *iedere* verzameling van OO. Hss. verbonden zijn, en die *altijd* dat werk, zoo men het met conscientie verrigten wil, van langen adem maken, hebben zich in dit bijzondere geval nog andere questiën voorgedaan, die niet dan door langzame nasporing te beantwoorden waren, en als eigenaardig en buitengewoon, hier wel verdienen mede in aanmerking gebragt te worden. Zij zijn voornamelijk van *tweeledigen* aard: de eerste betreft het *ontstaan* en de *uitbreiding* dezer collectie; en de andere vloeit voort uit de menigte van niet oorspronkelijk Oostersche, maar nieuwere, door Europésche Geleerden vervaardigde, afschriften, die men in dezelve aantreft. — Wat het *eerste* belangt, het spreekt van zelf, dat men bij het opmerkzaam beschouwen van eene Verzameling van Hss. dadelijk vraagt, van waar zij afkomstig en hoe zij zijn bijéén gebragt; doch het antwoord op die vraag is meestal eenvoudig en kort: zij zijn door dezen of dien Reiziger op zijnen togt door het Oosten, of tijdens zijn verblijf te Konstantinopel, te Aleppo, in Egypte, of te Tunis, bijéén vergaard; of, de Regering zelve heeft ze in eenige streek van het Oosten, of op de Noordwestkust van Afrika, door tusschenkomst van een harer Gezanten of Consuls, doen aankoopen. Op deze wijs zijn de meeste Verzamelingen, die tot openbare Inrigtingen behooren, ontstaan; en weet men eens, dat zij dus regelregt uit die meer verwijderde Landen afkomstig zijn, dan is verder onderzoek niet meer noodig. Doch met de bijzondere collectie van den Heer WILLMET is het gansch anders gelegen: deze is niet onmiddellijk uit het Oosten zelf tot hem gekomen, maar langzamerhand in ons eigen Vaderland aangekocht. Reeds op zich zelf is het dus niet onbelangrijk te weten, van waar hij die ontvangen hebbe, en van welke bijzondere boekverzamelingen elk dier nommers vroeger een gedeelte had uitgemaakt. Doch het groote belang dezer questie zal dan eerst in het oog vallen, wanneer men bedenkt, dat het aan de beoefenaars der Oostersche Letterkunde algemeen bekend is, dat in vroege-

ren tijd hier zeer vele kleine collectiën van OO. Hss. in private boekerijen bestaan hebben, die na den dood der bezitters in openbare veiling gebragt, en ginds en her verspreid zijn geworden: zoo bewijst de catalogus der bibliotheca Goliana, dat reeds dáár eenige Hss. voorhanden waren, die niet het eigendom der Leydsche Boekerij zijn geworden: zoo bevat vooral de catalogus van J. J. SCHULTENS een gansche reeks van Codices, waarvan wel een zeer groot aantal toen voor *Leyden* is aangekocht, maar niet weinige ook naar elders verstrooid zijn: eveneens bezaten RELAND, WILLEMSEN (Professor en Predikant te Middelburg), DE BRUIN (Burgemeester ter zelfder stede), SCHEIDIUS vooral, en ná hem ook nog WALRAVEN alhier, blijkens de catalogi hunner boekerijen, ieder een meer of min aanzienlijken schat van OO. Hss, terwijl het van alle deze mij zeker is, dat de Leydsche Bibliotheek zich op die verschillende verkoopingen volstrekt niets, dan eenige weinige nommers van SCHEIDIUS, heeft eigen gemaakt. Het was dus, bij het naauwkeurig beschouwen en katalogiseren dezer collectie van den Heer WILLMET, eén bijkomend punt van onderzoek, uit welke dier vroegere verzamelingen ieder Hss. afkomstig ware, en hoe in deze misschien weêr was bijeen gebragt, wat voorheen naar verschillende zijden was verstrooid geraakt: straks zal het u blijken kunnen, MH! dat die nasporing niet onvruchtbaar is geweest, en dat het van verreweg de meeste nommers nog met den vinger kan worden aangewezen, waar zij in de katalogi van GOLIUS, van J. J. SCHULTENS, van WILLEMSEN, DE BRUIN, SCHEIDIUS, en WALRAVEN staan aangeteekend; zoodat men dus in deze collectie zeker een aanmerkelijk gedeelte van *alle*, hier vroeger in *bijzondere* boekerijen bestaan hebbende, Hss. bewaard mag achten, en zich verzekerd houden, dat slechts weinige derzelve of geheel in het duister thans schuilen, of naar buitenslands zijn uitgevoerd.

Het tweede punt van nasporing, aan deze Verzameling bijzonder verbonden, betreft de *nieuwere afschriften*, die men bij menigte in dezelve aantreft. Bij deze is allereerst de vraag, van welke *hand* zij afkomstig zijn, en ten tweede, uit welke *origineelen*, waar ter plaatse te vinden, zij zijn voortgevloeid? Niet bij alle is het even gemakkelijk, op deze tweeledige vraag het

antwoord gereed te maken: heeft de afschrijver er voor gezorgd, zijnen naam, of bij gebreke daarvan, althans den Codex dien hij gebruikt heeft, op eenigerlei wijze aan te duiden, dan wordt hierdoor het verder onderzoek óf zeer gemakkelijk, óf heeft men ten minste een spoor, dat men met zekerheid volgen kan; doch somtijds moet alleen de *hand* zelve naar den persoon des afschrijvers, en daardoor dus ook naar de plaats waar de kopij bewerkstelligd is, en naar het Hs. of de Hss. die hij daarbij heeft kunnen ten grondslag leggen, doen gissen: is dus die hand van elders volstrekt onbekend, dan laat zich tot toelichting niets of zeer weinig in het midden brengen; maar herkent men daaraan den Schrijver, en vermoedt men, of kan men met gewisheid vooronderstellen, dat hij zeker bepaald Hs. tot zijne kopij gebruikt hebbe, dan is het noodzakelijk, dat Hs. zelf, zoo men het in zijne nabijheid heeft, naauwkeurig te vergelijken, en daardoor zijne gissing te staven. De meeste nieuwere apographa, die in de collectie van den Heer WILLMET voorhanden zijn, bleken dadelijk, van LETTE, of van andere leerlingen uit de school der Schultensen, afkomstig te wezen, en meestal ook was het zeker, dat zij uit *Leydsche* Codices ontleend waren; doch niet even uitgemaakt was het, *welk* Hs. juist bij zulk eene kopij was tot grondslag gelegd; en soms ook bleek het na naauwkeurig onderzoek, dat het afschrift zelf uit eene andere bron was gevloeid, b. v. uit den een of anderen Codex van *Leipzig* waaruit REISKE het ontleend had, maar dat de varianten, op den kant genoteerd, door de collatie van *Leydsche* Hss. ontstaan waren. Ook op dit punt dus was veel nasporing noodzakelijk, en kon men niet dan door veelzijdige vergelijking tot de verlangde zekerheid geraken; en dit te meer nog, daar sommige dezer afschriften niet dadelijk uit Oostersche Codices, maar weder uit vroegere apographa, door oudere Geleerden gemaakt, ontleend zijn; iets dat vooral met vele afschriften van LETTE, en althans ook met die van WILLMET zelven, het geval is.

Uit het boven ontvouwde, waarvan de eigenlijke strekking was, u, oppervlakkig althans, met den *aard* van dezen arbeid en met deszelfs vele *zwarigheden* bekend te maken, is nu met

één reeds van ter zijde u gebleken, wat ik bij mijne beschrijving wilde leveren, en hoe ver ik gemeend heb die noodzakelijk te moeten uitstrekken: zij moet van zelf veel meer zijn dan een schrale katalogus, zoo als men dien b. v. voor eene verkooping zou opstellen; zij moet een *wetenschappelijk* karakter vertoonen, en dus, schoon met wegsnijding van het *onnoodige*, echter ook alles bevatten, wat tot goede en degelijke kennismaking met deze collectie gevorderd wordt. Zijn de Werken, gelijk met eenige het geval is, overbekend, dan is eene zeer korte opgaaf van derzelver titels en Schrijvers voldoende, en dan moet voorts slechts de waarde van het exemplaar zelf zoo naauwkeurig mogelijk bepaald worden; zijn daarentegen de Werken zeldzamer, of van elders geheel onbekend, en is de leeftijd des Schrijvers, zoo zijn naam kan aangegeven worden, nog nergens in gedrukte bronnen vermeld, dan moet hetgeen tot opheldering strekken kan, met de noodige breedte ontvouwd worden; gedeeltelijk door een kort exposé van het geheele beloop des Werks, en gedeeltelijk door eene hoofdzakelijke opgaaf van hetgeen onuitgegeven bronnen tot nadere bekendheid van den auteur hebben opgeleverd: van de *nieuwere* afschriften moet, zoo naauwkeurig het kan, de bron waaruit zij gevloeid zijn, worden aangewezen; en van *alle* nommers eindelijk, indien het mogelijk is, gemeld worden, *hoe* en *wanneer* zij in het bezit van den Heer WILLMET gekomen zijn. — Om op deze wijze dus mijne beschrijving te kunnen inrigten, heb ik reeds herhaaldelijk al de nommers ter hand genomen, en dezulke, waaromtrent grootere zwarigheid bestond, van het begin tot aan het einde toe met de grootste zorgvuldigheid doorloopen; waarvan het gevolg is, dat ik omtrent de meeste reeds tot volledige zekerheid gekomen ben, en omtrent andere ten minste zooveel heb aangeteekend, dat voor eene naauwkeurige opgave van derzelver inhoud en bewerking de stof geheel voorhanden is.

Verlangt gij nu, MH.! een kort overzigt over hetgeen de geheele collectie des Instituuts in zich bevat, ziet hier den ganschen voorraad der Hss., naar de verschillende talen geordend. In het *Oosten* geschrevene Codices, geheel (of althans hoofdzakelijk) van *Arabischen* inhoud, bezitten wij 80; *Turksche* 30; *Perzische* 25;

Hebreeuwsche Hss. 3; één *Syrisch;* voorts *zes* in gemengde talen, dat is, óf Arabisch en Turksch, óf Perzisch en Turksch; daarenboven nog een weinig beduidenden fascikel van losse blaadjes, in het Arabisch, Turksch enz. geschreven (naar den thans bestaanden cat. n°. 204), en een belangrijk glossarium van het Sabisch, Perzisch, Turksch, en Arabisch (cat. n°. 222); verder *acht* nommers, in het *Maleisch* opgesteld, of tot die Letterkunde betrekkelijk; één *Javaansch* Hs. (n°. 240); één *Bugisch* (n°. 241); *twee* in of over het *Malabaarsch* geschreven; drie *Singalesche;* 5 deelen *Sanskrit;* 8 nommers *Chineesch* of tot die Letterkunde behoorende; benevens het Werk van TITSINGH over de tijdrekening der Japonnezen en Chinezen en de beschrijving van Japan (n°. 231); voorts *twee* in min bekende karakters (n°. 247 en 253); en eindelijk *vier* Latijnsche (n°. 254–257). — Behalve de opgetelde Werken treft men in deze collectie nog de volgende kopijen van *Arabische* Hss., of van gedeelten derzelve, aan: één van ALB. SCHULTENS (n°. 103); *elf* van LETTE; één van GYONGYOSSI (een Hongaar, discipel van A. SCHULTENS; n°. 175); *vijf* van REISKE; *één* van COLONIUS (discipel van J. J. SCHULTENS; n°. 200); *zes* van BERG (discipel van denzelfden, en later Professor te Duisburg); *drie* van SCHROEDER; een van STEPH. SCHULTZ (den Reiziger in het Oosten); *drie* van EVER. SCHEIDIUS; *één* van zijnen broeder, JACOBUS SCHEIDIUS (n°. 171); *zes* van WILLMET zelven; en *drie* van eene mij nog onbekende, of althans twijfelachtige hand, namelijk n°. 29, 50 en 165. — Bij deze *twee* opgenoemde klassen, van oorspronkelijk *Oostersche* Hss. en *kopijen*, komt nog eene *derde*, van zoodanige geschriften, die eenen meer of min *zelfstandigen* arbeid van nieuwere Europésche Geleerden, meest tot de *Arabische* Letterkunde betrekkelijk, in zich bevatten; hetzij dan verzamelingen van woorden, spreekwijzen, of proverbia, uit onderscheidene bronnen bijéén gebragt, en met een bepaald doel geordend; hetzij opstellen van grammatischen aard, of opzettelijke collatie van uitgegeven teksten met Hss.; hetzij in het Arabisch zelf of in eenig ander Semitisch dialect opgestelde stukken; hetzij eindelijk van eenige andere zijde die Letterkunde of het Oosten in het algemeen rakende. Van dezen aard is het werk van GOLIUS, dat onder n°. 10 in den katalogus vermeld

staat, en eene eigenhandige Arabische vertaling der Handelingen van de Dordrechtsche Synode van het jaar 1618 en 1619 bevat; daartoe behooren eenige Syrische brieven en gedichten van JOH. HENR. SCHAAF, zoon van den bekenden CAR. SCHAAF, (welke laatste van 1680 tot 1729 eerst Lector en daarna buitengewoon Hoogleraar in de OO. talen te Leyden was), die onder n°. 220 staan aangeteekend; en zoodanige *autographa* bezitten wij hier voorts *drie* van LETTE; *één* van den boven reeds genoemden GYONGYOSSY (n°. 68); *één* van JACOBUS NAGY DE HARSANI (een Hongaarsch Edelman, mede discipel van ALB. SCHULTENS, en later Geheimraad van den Keurvorst van Brandenburg; n°. 95); *één* van SCHROEDER, n°. 121; *drie* van STEPH. SCHULTZ, en daaronder (n°. 196) een nog onuitgegeven gedeelte van zijn Reisjournaal, dat over zijn oponthoud te Smyrna, Alexandrië, Cairo, enz. handelt; verder *acht* van WOLTERSDORFF, den Reisgezel van dezen SCHULTZ; *vijf* van EVER. SCHEIDIUS; *twee* van WILLMET zelven (n°. 159 en 160) en *drie* van eene mij *niet* bekende hand, namelijk n°. 67, 79 en 80. Terwijl er voorts in deze zelfde verzameling *negen* nommers voorkomen, die *afschriften* van zoodanige *autographa* van Europésche Geleerden behelzen, en alle door WILLMET zelven geschreven zijn: waarbij ten slotte nog 5 nommers vermeld moeten worden, die verzamelingen van Arabische, Turksche, en andere brieven, firman's, en diploma's, hetzij in het oorspronkelijk, hetzij in kopij voorhanden, bevatten.

Uit deze korte opgave is u gebleken, MH.! dat verreweg het grootste gedeelte dezer collectie tot den omvang der Arabische, Perzische, en Turksche Letterkunde behoort, en dus de beschrijving derzelve geacht kan worden, bijna geheel binnen den kring van mijne studie gelegen te zijn: is dit het geval met de meeste eigenlijk gezegde *Handschriften*, het is het vooral met de hier bestaande *kopijen* en *autographa:* deze toch hebben bijna uitsluitend op het Arabisch of Turksch betrekking, en het kan van mij dus verwacht worden, dat ik de vereischte opgaaf omtrent dezelve, zonder vreemde hulp te behoeven, zelf zal leveren kunnen. Doch gij zult tevens opgemerkt hebben, dat er onder de opgetelde Codices ook *eenige* zijn, die mijn eigenlijk studievak niet in het

minste raken, en zelfs op verren afstand daarvan verwijderd zijn. Éeniglijk mij met de *Semitische* Letterkunde, dat is, met het Hebreeuwsch, Chaldeeuwsch, Syrisch, Samaritaansch, Arabisch, en Ethiopisch, en behalve deze nog met het Perzisch en Turksch, mij bezig houdende, ligt de *Maleische* en *Javaansche*, de *Sanskritsche* en *Chinésche*, en niet minder de *Malabaarsche*, *Singalésche*, en *Bugische* taal en Letterkunde, geheel buiten mijnen kring; en echter bestaan ook in al deze talen hier eenige Werken, van welke ik *wenschen* zou dat althans iets tot nadere bekendmaking in den nieuwen Katalogus werd opgegeven. Het zal dus noodig zijn, dat ik, ten opzigte van deze, mij tot andere Geleerden wend, en door hunne vriendelijke medewerking datgeen zoek te verwerven, wat ik door de tekortschieting van mijne eigene kennis niet zou bereiken kunnen. Wat het Malabaarsch, Singaleesch, en Bugisch betreft, zal dit, zoo ver ik thans bedenken kan, zeer moeijelijk of bijna onmogelijk kunnen plaats hebben, daar deze talen op heden, in ons Vaderland, geen enkelen verklaarden beoefenaar hebben; doch voor de *Maleische* Hss. zal gemakkelijk kunnen gezorgd worden, en te *Leyden* zelf zal mij de gelegenheid, om eene naauwkeuriger beschrijving daarvan te ontvangen, thans niet ontbreken: voor de *Chinésche* Werken zal ik mij tot den Heer HOFFMANN wenden, en twijfel niet, ook in dit geval dezelfde bereidwilligheid van dezen te zullen ondervinden, die hij ons vroeger tot het naauwkeurig bezien en beschrijven van eenige Chinésche boeken, tot de Leydsche Verzameling behoorende, getoond heeft. Ten opzigte der *Sanskritsche* deelen zal ik eene poging doen, om door den bijstand van mijnen geachten Ambtgenoot RUTGERS, die dezen tak der Oostersche Letterkunde niet onbeoefend laat, eenig meerder licht te ontvangen; en het *Javaansche* Werk zal ik mijnen vriend ROORDA verzoeken, voor zijne rekening te willen nemen; terwijl het mij eveneens tot groot genoegen verstrekken zou, zoo een ander geeerd Medelid van deze klasse, ik bedoel Prof. KINKER, zich met de korte beschrijving en toelichting van het vreemde Hs., onder n°. 247 hier voorkomende, belasten wilde: ik durf te eerder dit van Zijn H. Gel. verwachten, omdat hij reeds de goedheid ge-

had heeft, mij eene nadere omschrijving daarvan mede te deelen, en hierin de voornaamste stof reeds voorhanden is, om de verlangde notice voor den katalogus uit zaam te trekken. Alle bijdragen, die ik van dezen aard ontvang, zal ik *woordelijk*, gelijk ze mij gegeven worden, drukken laten, en in een korte voorrede de personen noemen, aan wie men de beschrijvingen, die ik mij zelven niet vertrouwde, te danken heeft. Wat eindelijk de *Latijnsche* Hss. betreft, *drie* derzelve althans, namelijk n°. 254, 255, en 256, staan in geen enkel opzigt tot eene Verzameling van *Oostersche* Codices in verband; en het is alzoo te wenschen, dat zij bij den nieuwen Katalogus geheel van dezelve afgezonderd, en tegelijk met andere Hss., die het Instituut van dezen of althans een eenigzins gelijken aard nog bezit, door den Heer Bibliothecaris zelven zullen beschreven worden: zoodanig een aanhangsel kan dan gevoegelijk het laatste gedeelte van den katalogus der Hss. uitmaken, en misschien ook nog, gelijk ik reeds vernomen heb, door een *supplement* op den reeds afgedrukten katalogus der *libri impressi* besloten worden.

Vraagt gij nu, MH.! welke hulp ik voor *mijnen* arbeid aan de vroegere bemoeijingen van den Heer WILLMET *zelven* te danken heb, zoo moet ik ter eere van dien Geleerde erkennen, dat hij zijne collectie met groote naauwkeurigheid, en bij herhaling, heeft in oogenschouw genomen; en dat de katalogus, door hem zelven daarvan nagelaten, *vele* bewijzen van geduldige en onvermoeide nasporing, vele ook van wezenlijken tact en bekwaamheid, vertoont. Zoo de Heer WILLMET in *onzen* leeftijd opgewassen, door het *tegenwoordig* licht van onze wetenschap bestraald, en van al *die* hulpmiddelen was voorzien geweest, die thans den beoefenaar der letterkundige geschiedenis van het Arabisch, Perzisch, en Turksch ter dienste staan; en had hij dan, bij het *mogelijk* gebruik van zulke *onuitgegeven* bronnen, als ook nu nog zelfs, alleen in *grootere* Verzamelingen van OO. Hss. te vinden zijn, zich *zóó* vele moeite getroost om zijne collectie te kennen, als het blijkt dat wezenlijk door hem is aangewend: dan laat het zich niet betwijfelen, dat zijne beschrijving zoo zuiver mogelijk geweest zou zijn, en weinig of niets te verbeteren

zou hebben overgelaten. Nu evenwel is dit het geval in geenen deele, en vertoont zich het onjuiste, twijfelachtige, en geheel onzekere, der beschrijving even menigvuldig, als de loffelijke poging des beschrijvers, om uit de opgespoorde kenteekenen ten minste *eenig* resultaat voor zich zelven af te leiden. Verscheiden Hss., waarvan door de toenmalige hoogte en rigting der wetenschap aan WILLMET de inhoud van nabij bekend was, zijn door hem met naauwkeurigen titel aangegeven; doch andere, die hij van elders niet kende, of met welker beschrijving meer dan gewone zwarigheid verbonden was, zijn niet zelden uit zijne opgaaf óf moeijelijk te herkennen, óf is de titel derzelve geheel onjuist en verkeerd: reeds bij het oppervlakkigst doorloopen van den gedrukten katalogus merkt men overal de sporen van onbestemdheid en twijfel; en het »titulus dubius," of »omnia de hoc libro incerta," dáár zoo dikwijls te vinden, toont overvloedig aan, dat de auteur zich zelven niet bevredigd heeft: voegt men daarbij de menigte van nommers, waarbij de kenner aanstonds ontwaart, dat weinig of niets tot opheldering gezegd is, of let men alléén op zulke *namen*, die door hunne onbepaaldheid zelve de ongenoegzaamheid der opgaaf verraden, dan zal men mij wel gelooven willen, wanneer ik, met allen eerbied voor de lofwaardige poging van WILLMET, zijnen katalogus nog ten hoogste gebrekkig, en bij het meerendeel der nommers, vooral van Perzischen en Turkschen inhoud (welke talen WILLMET geheel niet beoefende), te eenen male onnaauwkeurig en ontoereikend noem. Schoon dus, wat de *titels* der Werken, den *inhoud* der verschillende geschriften, en de *namen* der Schrijvers aanbelangt, zeer veel te verbeteren en geheel te veranderen valt; en schoon er zóó veel is bij te voegen en aan te vullen, dat de vóórarbeid van den Heer WILLMET op de meeste punten slechts weinig hulp verschaft, en althans nergens het onderzoek geheel heeft ten einde gebragt en verdere nasporing overbodig gemaakt: zoo is er echter één punt, waarover zijne aanteekeningen uitstekend licht verspreiden, en waaromtrent ik ze dus ook met bijzonder veel vrucht heb geraadpleegd. Die aanteekeningen namelijk zijn tweederlei: vooreerst de korte katalogus van al de nommers der collectie, behoorlijk

in *vakken* afgedeeld, en ieder onder zijne eigene rubriek gerangschikt: het is *deze*, dien de Heer MILLIËS bij het bezorgen van den *gedrukten* catalogus, die als appendix aan dien der openlijk verkochte boekerij van WILLMET is toegevoegd, geheel op den voet gevolgd en, op zeer weinige uitzonderingen na, *woordelijk* heeft laten afdrukken. Doch behalve *deze*, eerst in *later* tijd door WILLMET zaamgestelde, lijst bestaat er ten tweede nog eene andere van zijne hand, in gansch verschillende orde en slechts op losse blaadjes geschreven: deze maakt den *grondslag* uit der latere lijst, en is niet naar eene wetenschappelijke indeeling der vakken aangelegd, maar volgt eeniglijk de *tijdsorde*, waarin de Hss. zijn eigendom geworden zijn. Deze lijst is *breeder* dan de andere, en hare vergelijking kan op vele plaatsen dienen, om regt te begrijpen, op wat grond, vermoeden, of dwaling, de beschrijving in den lateren katalogus steunt. Verbetering van dezen is er niet wel uit af te leiden, want die latere is, als het ware, het korte resultaat van de bevindingen, die in den vroegeren staan aangeteekend; doch deze vroegere is *dáárom* van zooveel belang, omdat wij er den trapswijzen aanwas der collectie uit leeren kennen, en naar de plaats, die ieder der nommers daarin beslaat, reeds tot zijnen vroegeren of lateren aankoop besluiten kunnen. Doch deze *algemeene* aanwijzing is het niet alléén, die ons door de vergelijking van dien chronologischen katalogus wordt aan de hand gedaan: WILLMET heeft daarin voor nog meer gezorgd, en bij verreweg de meeste nommers zelfs met vrij groote naauwkeurigheid opgeschreven, *waar* en *wanneer* en *voor welken prijs* hij ze zich heeft aangeschaft, of *door wien* zij hem ten geschenke zijn aangeboden. Slechts van de nommers, die hij het vroegst bezeten heeft, en waarin hij b. v. op het schutblad, met zijnen naam, reeds het jaar 1773 heeft aangeteekend; slechts van deze, die dus den *oorsprong* der verzameling hebben uitgemaakt, vindt men niets dat hunne afkomst aanduidt, vermeld: van de *latere* daarentegen, en wel van *die* af, welke hij in het jaar 1780 uit de bibliotheek van J. J. SCHULTENS, toen te *Leyden* verkocht, zich heeft eigen gemaakt, staat, op weinige uizonderingen na, de koopplaats en prijs genoteerd.

Van dezen kant dus is mij de inzage van dien chronologischen katalogus, dien ik eerst in het vorige jaar van den Heer MILLIËS ontvangen heb, vroeger deszelfs bestaan volstrekt niet kennende, uiterst belangrijk geweest: de zwarigheden, met welke ik vóór dien tijd, bij het onderzoek naar de afkomst der Codices, telkens in geen geringe mate te worstelen had, werden voor het grootst gedeelte daardoor uit den weg geruimd, en op zeer vele punten werd de gissing bevestigd, die ik nopens de identiteit van eenige nommers met die, welke in de katalogi, vooral van SCHULTENS en SCHEIDIUS, voorkwamen, gemaakt had. Dadelijk dan ook, nadat mij de losse bladen dier aanteekeningen waren medegedeeld, heb ik mij de moeite gegeven, ze in behoorlijke orde te rangschikken, voorts ze geheel te doorloopen, en er dat alles uit aan te stippen wat er tot opheldering van den kleineren, wetenschappelijk geordenden, katalogus uit ontleend kon worden; maar boven alles ook, om naar de opgaven, dáár voorhanden, eene lijst voor mij zelven zamen te stellen, waardoor ik met één opslag van het oog dadelijk zou weten kunnen, wat nopens den oorsprong van elk zijner Hss. door den bezitter zelven vermeld was. Uit deze lijst, die ik u hiernevens vertoonen wil, zoudt gij, bij naauwkeuriger beschouwing, ontwaren, vooreerst, dat de *meeste* der Hss., behalve uit de straks genoemde boekerij van J. J. SCHULTENS, achtervolgens uit die van den Middelburgschen Burgemeester DE BRUIN (in het jaar 1800), uit die van Prof. BERG te Duisburg (in 1801), van Prof. WALRAVEN alhier (in 1804), en van Prof. SCHEIDIUS te Leyden (in 1806 geveild), zijn aangekocht; en ten andere, dat de prijzen er voor betaald, meestal vrij gering zijn geweest, zoodat verscheiden nommers slechts op weinige stuivers, sommige zelfs op één enkel dubbeltje, zijn te staan gekomen.

Aan het slot dezer mededeeling, die ik vreezen moet, dat reeds te lang misschien uwe aandacht vermoeid heeft, kan nu voorzeker de vraag niet te onpas komen, wat mijne naauwkeuriger kennismaking met deze Verzameling, mij omtrent de *innerlijke* waarde derzelve geleerd heeft? Het antwoord zou zeer breed kunnen zijn; doch ik vertrouw, dat gij het liever in korte trekken zult

6

zien zamengevat, en slechts eene *hoofdzakelijke* beoordeeling begeeren zult. Er komt dan, MH.! alles op aan, of gij deze collectie als geheel op zich zelf staande, of in verband tot eene grootere, beschouwen wilt. Afzonderlijk bezien, bezit zij niet zoo groote waarde: eigenlijk gezegde *kostbare* Werken, althans tot de Arabische, Perzische, of Turksche Letterkunde behoorende, treft men hier niet aan, noch ook zoodanige exemplaren, die geheel op zich zelve gebruikt kunnen worden, zonder dat men voor corrupte of duistere plaatsen te vreezen heeft, en dus de vergelijking van andere afschriften behoeft. Ik zou wel eenige nommers hier aan kunnen wijzen, die door innerlijke voortreffelijkheid, het ééne meer, het andere minder, tot zulk eene buitengewone waarde naderen; doch meestal ontbreekt er dan toch *iets* aan, waardoor hun afzonderlijk gebruik min raadzaam of mogelijk wordt: zoo is, b. v., het zeker *hoogstbelangrijke* Hs. der zeven Mo'allaqāt, dat onder n°. 106 is opgeteekend, op vele plaatsen moeijelijk meer te lezen; zoo zijn van den bekenden Codex der Levens van beroemde mannen, door 'Ibn-Ćallicān beschreven (n°. 193), verscheiden bladen reeds door ouderdom verduisterd en half vergaan, terwijl de aanteekeningen op den rand der bladen soms vrij onduidelijk geschreven zijn, en, wat kritische zuiverheid betreft, ook veel te wenschen overlaten; zoo is het, *voor een deel* zeer oude exemplaar van 'al-Ǵauharī's Arabisch Lexicon (n°. 71), noch van ééne hand, noch ook volledig: het eerste der vier deelen, waaruit het hier bestaat, is in het jaar 582 der Arabische tijdrekening (d. i. 1186 na CHRISTUS), het tweede in 748, het derde in 682, en het vierde in 639, geschreven, terwijl door deze *toevallige* zamenvoeging van vier tot elkander niet behoorende deelen, sommige letters van het alfabet dubbel voorkomen, en andere, niet minder dan *elf* van de 28, geheel aan dit exemplaar ontbreken: wat de Heer WILLMET tot aanbeveling van hetzelve in den katalogus gemeld heeft, dat het met het »autograaph van den Schrijver" zou vergeleken zijn, dit is zeer zeker eene dwaling, daaruit ontstaan, dat hij het woord, waarmeê de Arabische librarii het *origineel*, *waaruit zij hunne kopij afschrijven*, aanduiden, verkeerdelijk in den zin van het *auto-*

graaph des auteurs heeft opgevat. Nog erger is de vergissing, bij het volgende nommer (72) begaan: zoo het toch waar was, hetgeen dáár omtrent dat exemplaar van een niet minder beroemd Arabisch Lexicon, door al-Fīrūzābādī geschreven, staat aangegeven: »Codex omnium forte antiquissimus, quippe absolutus vix novem post mortem auctoris annis," dan zou althans dat Hs. onder diegene behooren, die men veilig op zich zelve gebruiken, en alléén ten volle vertrouwen kon. Doch WILLMET heeft zich eenvoudig in het lezen van het *onderschrift* van den Codex vergist: hij meende er uit op te moeten maken, dat die in het jaar 826 der Arabieren (d. i. 1422 na CHRISTUS) geschreven was, terwijl het bij naauwkeuriger beschouwing klaar en ontwijfelbaar is, dat niet *dat* jaar, maar het jaar 1126 (d. i. 1714 van onze telling) door den kopiïst is aangeduid: met dezen ouderdom, die een verschil van niet minder dan *drie* eeuwen uitmaakt, stemt dan ook het uiterlijk van het Hs. volkomen overeen, dat zich den meer geoefenden kenner dadelijk als vrij jong en van zeer weinig waarde verraden moet.

Doch schoon dus, MH.! deze collectie, *op zich zelve* bezien, noch zoo bijzonder bruikbaar is, noch althans op zekere mate van volledigheid roemen kan, zoo is het een gansch andere vraag, welk belang zij, in verband met eene rijkere Verzameling beschouwd, aan den beoefenaar der Oostersche Letterkunde moet inboezemen. Dat belang is wezenlijk groot; en het is daarom te wenschen, dat haar gebruik altijd met de meest mogelijke ruimte aan hen, die te *Leyden* zich met het onderzoeken en uitgeven der aldaar aanwezige schatten zullen bezig houden, vergund zal worden. Van verreweg de meeste Werken, die *hier* bestaan, vindt men ook dáár een of meer exemplaren; en in sommige gevallen zou dus de hulp, die deze collectie tot regt gebruik der *Leydsche* verschaffen kan, zelfs zeer aanmerkelijk en onschatbaar wezen: de uitgaaf van een Arabisch, Perzisch, of Turksch Werk kan slechts zeer zelden uit één enkel Hs. bewerkstelligd worden, namelijk dán alleen, wanneer men het geluk heeft, gelijk bij ons met sommige Geschriften het geval is, de echte en ongeschonden autographa der auteurs te bezitten:

in alle andere gevallen is de vereeniging van onderscheidene Hss. en de meest naauwkeurige vergelijking derzelve eene noodzakelijke behoefte, en eene voorwaarde, zonder welker vervulling men van het plan, althans eener volledige uitgaaf, liefst af moet zien. Uit dit oogpunt beschouwd, is geene verzameling ter wereld zoo rijk en uitgebreid, of haar gedurige aanwas moet nog met studie gezocht, en op alle mogelijke wijzen bevorderd worden, en zoo in eenig gedeelte van het gebied der Letteren en Wetenschappen, *vereeniging* der bronnen en hulpmiddelen voor *rijkdom; verspreiding* derzelve voor *armoede en verlamming* mag gehouden worden, dan is dit althans op OO. Hss. toepasselijk, waarvan een klein getal gewoonlijk niets dan louter *schijnbezit* is, en alleen een groote en volledige Verzameling gewigtige diensten en geregeld gebruik verschaffen kan. Ware de Heer WILLMET van dit denkbeeld doordrongen geweest, hij zou bij uitersten wil geen anderen wensch op den voorgrond gesteld hebben, dan dat deze zijne collectie den Koning voor *Leyden* werd aangeboden, en dáár alzoo het bruikbare der schatten verhoogd had: thans moeten wij ons echter gelukkig rekenen, dat zij ten minste gaaf bij één is gebleven, en hier, op zoo korten afstand der grootere, bewaard wordt. Ik voor mij, MH.! heb bij mijne beschrijving ze altijd in verband tot de *Leydsche* bezien, en daarom ook mij voornamelijk beijverd, om de juiste waarde der Hss. in verhouding tot die, welke wij dáár bezitten, te leeren kennen. Spoedig, hoop ik, zal nu mijn arbeid geheel zijn ten einde gebragt, en de vrucht daarvan aan u allen kunnen afgeleverd worden: uwe goedkeuring en tevredenheid zal mij eene streelende voldoening wezen; en voor het oogenblik zal ik mij reeds gelukkig achten, wanneer ik door deze mededeeling u overtuigd heb, dat de taak, mij opgedragen, door mij met ernst ter hand genomen, met kracht en geduld is voortgezet, en thans, nabij den eindpaal, nog met denzelfden lust en dezelfde conscientie wordt afgewerkt.

VERSLAG

VAN DE

VIJFTIENDE OPENBARE VERGADERING

DER

TWEEDE KLASSE

VAN HET

KONINKLIJK NEDERLANDSCHE INSTITUUT

VAN

WETENSCHAPPEN, LETTERKUNDE EN SCHOONE KUNSTEN,

gehouden den 9[den] *April*, 1844.

(*Vervolg en Slot.*)

De Voorzitter geeft daarop het woord aan den Heer BEIJERMAN, die zich voor het spreekgestoelte geplaatst hebbende, de volgende Redevoering houdt:

Mijne Heeren, zeer geachte Toehoorders!

Toen ik mij de wel eervolle, maar tevens hachelijke taak zag toevertrouwd, om in deze Vergadering als Spreker op te treden, gevoelde ik hoe noodig het was, door de keuze van het onderwerp, zoo mogelijk, de toegevendheid mijner Hoorders te winnen, en, kon het, mijne woorden iets te bezorgen van het vrijgeleide, dat de vlag somtijds verleent aan de waar.

Thans gevoel ik ook nog daarenboven, dat er slechts weinig van U mag worden gevergd, daar uwe aandacht reeds een geruimen tijd op een zeer uitgewerkt Verslag is gevestigd gehouden, en gij door roerende herinneringen geschokt zijt; en dat ik op eene gewone mate van belangstelling nog te minder mag rekenen,

dewijl elk nu reikhalst naar de afwisseling en naar het genot, ons door de Dichtkunst, — en uit den mond van welk een Dichter! — beloofd.

Gelukkig laat mijn onderwerp, zoo rijk als het in zijn ganschen omvang behandeld kon worden, mij toe, er het een en ander uit te kiezen, dat op zich zelf kan staan.

Ik wenschte dan kortelijk te spreken over het beoordeelen van historische personen, en eenige klippen aan te wijzen, waarop men bij dat beoordeelen zou kunnen verzeilen: met andere woorden, ik verzoek uwe welwillendheid bij de mededeeling van *Eenige gedachten over de historische karakterkunde.*

De rigting, die de beoefening der Geschiedenis in onze dagen neemt, heeft mij op dit onderwerp gebracht.

Die rigting is om vroeger toegezwaaiden lof of aangewreven blaam op nieuw ter toetse te brengen. Te regt. De Vorsten hebben hunne Gunstelingen, en ook de Volken; maar niet altijd waren die Gunstelingen de onderscheidingen waardig, die hun te beurt vielen, even weinig als zij, die de ongenade van Vorsten of Volken moesten ondervinden, hun lot altijd verdienden. Den Geschiedvorscher staat het vrij, wat zeg ik, het is zijn pligt, hen, die een rol op het wereldtooneel speelden, voor zijn regterstoel te roepen en allerlei vragen te doen; vragen, doorgaans moeijelijk te beantwoorden, soms beschamend, maar soms ook regt welkom, wanneer zij leiden tot redding van onschuld en eere.

Het is opmerkelijk, hoeveel vrijheid men sedert eenigen tijd in de beoordeeling van historische Personen zich geeft. Een FILIPS II kleefde vroeger zijn bijnaam van *Dwingeland*, een LODEWIJK XIV zijn *groot* zoo getrouw en onafscheidelijk aan, als ACHILLES zijn *snelheid van voet*, of ENEAS zijn *vroomheid.* Maar thans durft men FILIPS wel zonder dien schandenaam noemen; thans is het alleen CAPEFIGUE, die zich den zwaren last oplegt, om de grootheid van LODEWIJK XIV, *quand même*, nog staande te houden, en om LODEWIJK XV te midden van zijne, zoo 't heet, *lievenswaardige* Minnaressen, ja zelfs in zijn *Parc aux cerfs*, nog als de wellust van het Fransche volk te bewierooken.

Niet onbelangrijk zou 't zijn, eens opzettelijk na te gaan, hoe

het oordeelvellen over menschen in verschillende eeuwen al verschild heeft. Dat oordeelvellen stond, gelijk ligt te bevroeden, is, op de eigene hoogte als het talent van opmerken zelf; het drukte bij voorkeur en in de eerste plaats dat uit, waar inzonderheid op gelet werd, en wat de beschouwers het meest en het sterkst in het oog viel. 't Geeft dus een maatstaf aan de hand voor de verstandelijke en ook voor de zedelijke ontwikkeling; 't geeft veelbeteekenende wenken, om den geest der tijden te kennen.

Bij oude Kronijkschrijvers de zonderlingste verwarring soms van begrippen. CHARLEMAGNE, zegt een hunner [1], werd *groot* genoemd, omdat hij zoo bijzonder *gelukkig* was. Zóó spreken van een CHARLEMAGNE, wiens levensgeschiedenis de geschiedenis van een half werelddeel gedurende een halve eeuw in zich sluit, en op wien het oog in dat nevelig tijdperk zoo gaarne zich vestigt als op een lichtende ster! Zóó spreken van een CHARLEMAGNE, den eenigen *Heros* in de Geschiedenis, bij wien, zoo als GIBBON [2] ook opmerkt, het vereerende *groot* in den naam zelven werd opgenomen en met dien naam versmolt als tot een enkel geheel!

Bij vroeger geslacht zelden meer dan slechts aanduiding van het uiterlijk voorkomen. De geest wist bijna niets dan dat op te merken. Zoo leest men van KAREL *den Kale*, van GODEVAART *den Bultenaar*, van FLORIS *den Vette*, van FLORIS *den Zwarte*, van FREDERIK *Barbarossa*, die toch zeker nog iets meer heeft gedaan, dan zijn rossen baard aan de ontstelde volken vertoonen!

Ik zeg, niet zelden alleen gelaatskleur of lichaamsbouw opgemerkt bij Vorsten, wier gestalte voor hunne Onderdanen van weinig, maar wier inborst van zeer groot belang was; want het valt niet te loochenen, dat men soms in die eeuwen ook verder ging; dat men soms het ook waagde, om hooggeplaatste personen wat minder alleen naar den lijve te karakteriseren; zoo als dat kan blijken uit HENDRIK *den Vogelaar*, of LODEWIJK *den Beuzelaar*, of hoe wilt gij, dat ik *Fainéant* zal vertolken? — En van *Barbarossa* mag ik toch ook niet verzwijgen, dat een oud

[1] *Chronicon Turonense, auctore anonymo, Canonico Turonensi Sancti Martini.*

[2] *The History of the decline and fall of the Roman Empire.* T. V. ch. 49. p. 108. Dublin, 1789.

Kronijkschrijver[1] zich vermat, hem nog anders te schetsen, en hem niet slechts in zijn uiterlijk voorkomen, maar ook in wijsheid vergeleek bij — SOCRATES.

Somtijds, ook nog in later tijdvak, een onbegrijpelijke ingenomenheid vóór of tegen; alle denkbare deugden zijn het deel van die aan de zijde des Schrijvers geschaard staan; zelden of nooit bij den vijand iets goeds.

Een merkwaardig voorbeeld daarvan levert het Werk: *Dit sijn die Wonderlijke Oorloghen van den doorluchtigen hoochgheboren prince Keijzer* MAXIMILIAEN; dat onlangs, uit het eenige bekende Exemplaar in 't Fransch vertaald, is uitgegeven[2], én waarin LODEWIJK XI ons wordt voorgesteld als de belachelijke speelbal van een paar onwaardige gunstelingen, die den onnozelen, maar daarom nog niet goedhartigen vorstelijken sukkel alles doen bevelen, wat hun goed dunkt, en díe altijd, bij te leurgestelde hoop en verwachting op eenig schitterend voordeel, de middelen vinden, om den Koning met goede woorden te paaijen en door nieuwe hoop en verwachting te azen. — Waarlijk een getrouw portret van LODEWIJK XI!

Veelal leggen de Schrijvers van vroegere tijden een blinde bewondering aan den dag voor al wat aanzienlijk, voor al wat van rang en geboorte is.

Bij BRANTOME zijn alle Vorsten groote, uitstekende mannen, en alle Hovelingen zijn het bijna; al de Edel-vrouwen zijn schoonheden en modellen van deugd, mits men niet te angstvallig op kuischheid of huwelijkstrouw lette. Hij heeft geen bepaald denkbeeld, ja geen vermoeden zelfs van zedelijke waarde: een blijk, hoe het toen aan het Fransche Hof reeds gesteld was; en BRANTOME heeft zelfs nog een vleijend en prijzend woordjen ten beste voor den man, die zijn eigen Broeder door gift had vermoord. Bedenkt, die man was ook een Koning.

Maar dat zwak heeft nog lang na BRANTOME geduurd; en wanneer zal dat, wat schittert, niet meer verblinden?

---

[1] *Itinerarium regis Anglorum Ricardi et aliorum in terram Hierosolymorum, auctore Gaufrido Vinisauf.*

[2] Door OCTAVE DELEPIERRE, Brussel 1839.

Men wilde er in de XVIII[de] eeuw zich voor wachten en viel in een ander, niet min berispelijk uiterste: om de grootheid en zedelijke waarde van historische Mannen te toetsen aan zeker Ideaal, in de hoofdtrekken gevonden bij ZENO en zijn Stoische volgers.

Tegen het einde dier eeuw was 't in Frankrijk weêr anders; toen kwam er een tijd, dat hooge geboorte 't karakter bijna een vlek aanwreef; terwijl het elders *Parvenus* weêr vrij zwaar viel, voor hun burgerlijke afkomst, ook door de grootste verdiensten, vergeving te erlangen.

Ik wil dit alles niet zóó opgevat hebben, dat er ook niet doorluchtige uitzonderingen zijn aan te wijzen; ik spreek van dat, wat gewoonlijk in verschillende tijdvakken de heerschende toon was bij 't karakteriseren.

Hoe 't zij; sedert eenigen tijd heeft de historische karakterkunde eene schrede voorwaarts gedaan. Wijt zij zulks dank aan een zuiverder schatting van 't geen eigenlijk alleen waarde houdt? Of hebben daartoe misschien bijgedragen de wat ruimer wordende denkbeelden omtrent vaderlandsliefde, die, den geboortegrond en de voorouderlijke herinneringen op prijs stellende, toch, geheel overeenkomstig den geest des Christendoms, in andere volken soms menschen, ja broeders begint te erkennen? Of heeft treurige ervaring uit de dagen, die wij beleefden, iets gedaan tot verkrijging van meer gematigdheid en wijsheid en van beter inzigten omtrent volksgeluk, en hoe sommigen dat vroeger bevorderden of verwoestten? Die vragen bevestigend te kunnen beantwoorden zou een groote lofspraak op onze eeuw insluiten. Of noem ik te edele drijfveren voor dien ruimer geest en onbekrompener gezindheid, en is die veeleer te zoeken bij de Bankiers en in de vermenigvuldigde middelen tot gemeenschap, die Europa verbinden? — Ik durf er neen noch ja toe zeggen.

Maar wat ik wel durf beweren is, dat de betere rigting der historische studiën in onze dagen tot regtvaardiger en juister karakteriseren althans heeft in staat gesteld.

Er zijn paden geopend om dieper te dringen in den geest van iedere eeuw; om den maatschappelijken toestand, in onderschei-

den tijdperken met meer juistheid te kennen, en zich daardoor op beter standpunt te plaatsen bij 't beschouwen van hen, die den gang der wereld almede bestuurden. De naauwkeuriger kennis van het Leenregt en Staatsregt, dat vroeger gold in Europa, heeft een zekerder maatstaf geleverd bij de vraag: wat aan elk in zijn betrekking wel vrij stond of niet om te doen of te laten? Het regt is een vast fondament; men kan er veilig op bouwen, mits 't maar niet opzettelijk wordt ondergraven.

De verandering van gevoelens omtrent vele historische punten en historische mannen is dan vooral dank te weten aan beter kritiek; en deze werd op hare beurt weêr geprikkeld door dergelijke uitkomsten.

Reeds bracht de vlijt van menig geleerde de heerlijkste vruchten aan 't licht. Ik bedoel hier geenszins die talrijke historische Geschriften, sedert kort in 't naburige Frankrijk verschenen; Geschriften, die om de kunstige ordening, om den levendigen stijl en de bekoorlijke wijze van voorstelling, om de geestige verwen en het schitterend koloriet, dat zij over belangrijke tafereelen verspreiden, het oog tot zich trekken, den geest boeijen en het oordeel verschalken; maar die (jammer inderdaad van de talenten, daaraan verspild) minder schijnen ontstaan uit zucht om de waarheid, en die geheel en alleen te doen kennen, dan wel om de nationale ijdelheid te vleijen, of zich een witten voet te bezorgen bij de uitdeelers van een naam, of vroeger betoonde weêrhanigheid te vergoelijken, ja zoo mogelijk in 't vergeetboek te brengen, of om geliefkoosde stelsels van een Staatspartij, zoo goed het kan en mag, door historische *antecedenten* te staven. — Neen! Ik bedoel die strenge studiën, die ernstige en gemoedelijke pogingen om vroeger gebrekkig uitgegevene Wetten [1] en

---

[1] Men denke hier in de eerste plaats aan den zoo verdienstelijken arbeid van PERTZ en die hem behulpzaam zijn. Zeer te regt zegt de Kardinaal MAURY in eene aanteekening op zijn *Panegyrique de* SAINT LOUIS (p. m. 387 van het II D. zijner werken. Parijs, 1827): »Les lecteurs ordinaires étudient l'histoire des Gouvernements dans les historiens; ils ne savent que des faits, c'est à dire une suite souvent incertaine des caprices du sort. Mais quand on veut apprécier nos rois, il faut consulter le recueil de nos *ordonnances;* c'est là qu'on apprend à connaître

Schrijvers naauwgezet naar de beste Handschriften te herstellen, en elk te laten spreken, zoo als hij waarlijk gesproken heeft; ik bedoel dat wegvagen van het stof, dat eeuwen lang de Staatsarchiven bedekt had, dat ontrollen van Charters, dat doorkruipen van Staatsstukken, dat opsporen van Gedenkschriften en Brieven, en dat putten, in één woord, uit alles, wat als bron voor de Geschiedenis kan gelden.

Thans zijn zulke echte Bescheiden en de Familiepapieren van vele aanzienlijke Huizen geen toegesloten schat meer. Er bestaan veel minder geheimen dan vroeger. Hoe hooger de sluijer wordt opgeheven, die eertijds zoo heel veel bedekte, hoe meer men tot de overtuiging komt, dat de Geschiedenis voorheen slechts van hare uitwendige zijde beschouwd werd. Het geestigste, dat wat men de ziel der geschiedenis zou kunnen noemen, was tot niet lang geleden, in meer gevallen dan thans, onbekend gebleven of miskend. Men begint historische vooroordeelen af te leggen, en nieuwe schakels te vermoeden, die de voorvallen samenhechten; men geraakt achter de redenen en roersels van veler bedrijven.

Heeft men sedert eenigen tijd de historie elders zóó beoefend, en moest zulks invloed hebben op de schatting van historische karakters; ook bij ons is men gedurig meer in de meening bevestigd, dat veel en velen om een nader onderzoek roepen.

Niet dat men vroeger in ons Nederland achterlijk zou geweest zijn om bronnen voor de Geschiedenis, inzonderheid die van 't Vaderland, te openen. U behoef ik de namen van zoo veel ijverige arbeiders niet te noemen, als daaraan hunne krachten besteedden. Maar thans ook zou de Nederlander op een Europeesch Congres van Geschiedvorschers geenszins met ledige handen

---

leurs vues, leur génie, le bien qu'ils ont fait à la nation; c'est là qu'on voit réduite à un petit nombre de pages la vie de tel prince, dont le regne remplit ailleurs plusieurs volumes. Jetez un coup d'œil sur cette collection; vous y verrez que le premier tome conduit le lecteur jusqu'à CHARLES-LE-BEL: ce petit espace a suffi pour renfermer toute la législation de la France pendant neuf siècles de monarchie. Eh! quelle legislation! les lois de SAINT-LOUIS occupent la plus grande partie de ce volume."

behoeven te verschijnen; hij zou menig bewijs, dat het nu levend geslacht niet achterlijk is, kunnen nederleggen op het altaar, aan de Historie gewijd.

Ik zal niemands zedigheid kwetsen; maar hebben niet de *Archives de la maison d'Orange*, die mijn, waaruit zooveel schatten te delven zijn, reeds een Europesche vermaardheid gekregen? Heeft niet een naarstige pen zonder overdrijving, maar zoo als verstandigen bevredigt, der Vaderen krijgsroem ter zee uit onze Staatsarchiven gestaafd en zeer veel ten beste des Nakomelings gered, juist nog weinige oogenblikken voor de vernielende vlam daarin de bejammerenswaardigste verwoesting moest aanregten?

Zoo ook in ons Vaderland, even als elders, de behoefte gevoeld werd, om de Geschiedenis te herzien, er waren nog prikkels, die er hier bijzonder toe noopten. Wij hadden dagen beleefd, waarin tot onze naam toe ons benomen was. Maar wat onverwachte redding! Het verloren Vaderland, ons juist door dat verlies nog te liever, werd onder een nieuwe gedaante herkregen, die aan het hopende oog een heerlijke toekomst voorspelde. Men sprak van een versche reeks van eeuwen voor dat Vaderland aangebroken. Dat zou ook invloed hebben op een Tijdvak, nu 't *Afgeslotene* geheten. Wat vroeger het oordeel mogt hebben verbijsterd, wat vroeger door partijzucht in nevels gehuld of in een verkeerd daglicht gesteld was, thans zou dat alles onderzocht worden met die kalmte, die voor de waarheid zoo heerlijke uitkomsten belooft. Facties zijn te huis in Republieken: met de Republiek waren ook de facties gestorven.

Mijn onderwerp vordert niet dat ik zegge, in hoeverre die onpartijdigheid, zoo rijk in beloften, ook waarlijk betracht is. Ik denk hier onbeantwoord te laten, of de Staatspartijen uit de voormalige Republiek, sedert wij in een Koninkrijk leven, altijd met gelijke schalen gewogen zijn? of er steeds grootmoedigheid, neen eerlijkheid betoond werd jegens hen, wier gevoelens thans onregtzinnigheid zijn? of Clio's trompet niet wel eens triumf heeft geblazen, waar zij blootelijk het staken van den kamp tusschen de Strijders had moeten verkonden?

Was zulks het geval, dan willen wij het hier veel liever toe-

schrijven aan de moeijelijkheid om historische karakters juist en naar waarheid te beoordeelen, dan aan opzet of boosheid.

En inderdaad, die moeijelijkheid is zeer groot.

Wanneer wij na jaren omgang en duizend gelegenheden, om met eigen oog de tallooze verklikkers op te merken, die de geheimste gewaarwordingen aanbrengen, wanneer wij ons soms in menschen ook dan nog bedriegen, wat huivering zal hem niet bevangen, den gemoedelijken Geschiedvorscher, wien 't pligt is te weten, hoe zulken bestonden, die hij nimmer bespiedde, en slechts door het oog van anderen ziet! De vrees voor verongelijking, meer nog dan die voor een lof, wat te groot of uitbundig, zou hem gansch en al afschrikken, als maar een geschiedenis zonder karakterbeschouwing een geschiedenis van *menschen* mogt verdienen te heeten. Maar, wat is het toch anders, dan de zedelijke vrijheid in doen of in laten, de strijd met vijandige magten, de geestkracht en volharding daarbij ten toon gespreid en eindelijk de zegepraal of het bezwijken, dat de historie van menschen onderscheidt van een *natuurlijke* historie, ik bedoel een historie van dieren of planten. Maar ook daarom zijn menschen verantwoordelijke wezens, wezens vatbaar voor lof en voor blaam, en 't is tevens die zedelijke vrijheid, die de wegen der Voorzienigheid reeds hier op aarde volkomen regtvaardigt. Geen eeuw zóó bezocht, geen land zóó mishandeld, geen stand in de Maatschappij zóó veracht, of de mensch kan zijn zedelijke vrijheid redden en dien strijd strijden en het hoogste, het eenige, dat prijs heeft, er af brengen. Overal kan men den hemel zien!

Neem de karakterkunde uit de Geschiedenis weg en gij ontneemt die Geschiedenis de plaats, haar onder de wijsgeerige studiën toegekend.

Maar ook: gansche volken zijn soms, wat één enkel mensch er van maakte. Zonder LYCURGUS geen Spartanen, zonder PETER geen Russen. Hief niet een CHATHAM de Engelschen in de vorige eeuw weder op tot Engelschen, d. i. tot die Natie, wier veerkracht men prijzen moet, hoe men ook over hare Staatkunde denke.

Gelukkig, dat historische personen zich in sterker, in meer uitkomende trekken vertoonen, dan het alledaagsche leven verschaft. Het microscoop is niet bruikbaar bij alle voorwerpen. Kan men een figuurtjen van DOU of MIERIS met het vergrootglas beschouwen, wint het zelfs soms bij zulk een beschouwing; de beelden van RUBBENS en REMBRANDT moeten op een afstand worden gade geslagen, en in verband met de groepen, waar zij een deel van uitmaken. Men zorge slechts, dat men er een goed oog op krijge; dat het licht en de schaduw er naar behooren op valle.

De menschenkennis van den Historicus is gansch anders dan die van den Metafysicus! Beide zijn Wijsgeeren, maar zij gaan in hun onderzoek op eene verschillende wijze te werk. De laatste ontleedt de hoedanigheden van 't geen men *ziel* noemt; de eerste verbindt die. De Metafysicus tracht te ontdekken, wat het kenvermogen is en hoe ver het zich uitstrekt; waar dat uit ontstaat, wat men pligt en geweten noemt; en over den menschelijken wil schrijft hij boekdeelen vol wetenswaardige zaken. De Historicus poogt vooral zich heldere begrippen te vormen omtrent de verhouding van alle die gaven in bepaalde personen. Hij ontmoet soms doorzigt en verstand steigerende tot aan het hoogst denkbare *genie;* maar de wil was krachteloos en flaauw, onbestemd, wankelend en weifelend: 't is de zwakke van karakter, die wilde en weer niet wilde, en door zijn aarselen en besluiten en van 't beslotene weer afstappen, een edele taak, die hem bij wijle in vuur zette, in weerwil van de heerlijkste verstandsgaven onafgewerkt liet. — Weêr elders ontmoet de Historicus een wil van ijzer en staal; maar die wil werd niet bestuurd door een opgeklaard hoofd; er ontbrak ruimte en onbekrompenheid van eigene denkbeelden, maar tevens ontbrak ook de vatbaarheid en de zin, om die van anderen over te nemen: de Historicus stuit op 't karakter des hardnekkigen. — Hij vindt soms de uitstekendste talenten van 't verstand bestuurd door vastheid van wil; maar de zoo gelukkig bedeelde zag in de schepping niets anders dan zich, gevoelde en handelde voor niets dan zich zelven: 't is de egoïst.

Om een waarlijk groot karakter te kunnen bewonderen moeten

die drie hoedanigheden zich zusterlijk vereenigen; helder verstand, krachtige wil en een hart dat voor edele bedoelingen klopt.

Schipbreuk hebben de meesten en rijkst-begaafden op 't egoïsme geleden. Om dien afgod, hun *ik*, verbeurden velen de hulde en den dank der nakomelingschap, en nog wel meer dan die hulde.

Niet meer gelijkvormigheid is er in de menschelijke karakters dan in de trekken van 't menschelijk gelaat. De natuur breekt telkens den vorm, waar eenig schepsel in gemodelleerd werd.

Sedert de wereld stond is het hoogste Ideaal van alles omvattend verstand, nimmer wankelenden wil en de edelste van alle denkbare bedoelingen slechts eenmaal verwezenlijkt.

Maar al, wat slechts mensch is, draagt den stempel van 't gebrekkige; en daarom kunnen maar weinige historische karakters den toets doorstaan voor het openlijk leven, en een nog veel kleiner getal dien voor het openlijk en huiselijk tevens. Nu en dan een enkele Wijze.

Gelooft niet licht aan groote mannen,
Aan wondermenschen, wijd beroemd.

zong eens BILDERDIJK [1]; en de vermaning bevat maar al te veel waarheid.

Ik weet niet, of het een bedroevende, dan wel verblijdende opmerking is, ongetwijfeld is het er een, die tot zedigheid noopt, dat de meesten van hen, wie het gebeuren mogt, hunne Medemenschen zeer aan zich te verpligten, zulks minder gedaan hebben door ongemeene talenten, dan wel door een gelukkige en harmonische vereeniging van 't geen op zich zelf niet ongemeen was. — Wat toch is het, dat LODEWIJK IX, wien de R. C. Kerk onder de Heiligen heeft opgenomen, wat is het dat dezen zoo beroemd en te regt beroemd gemaakt heeft? Zeker niet de gave van een overvliegend *genie!* Als de kruistogten, door dien Vorst ondernomen, om den geest zijner eeuw al genade in onze oogen kunnen vinden; als dat, wat *wij* er thans in zouden prijzen, —

---

[1] Poëzij, II. 150.

een poging om het Oosten in naauwer betrekking tot het Westen te brengen, — zeker bij den vromen Koning zeer op den achtergrond geplaatst was, zoo het al niet uit het brein van later Geschiedschrijvers gesproten en hem gulhartig afgestaan is; de wijze, waarop die kruistogten door hem bestierd werden, getuigt voorwaar van alles behalve van veldheerstalenten. Even weinig toont hij zich Staatsman, want bij zijne onderhandelingen in Palestina, doet hij geen voordeel met de tweedragt zijner vijanden, en verliest hij den kostbaren tijd in besluiteloosheid: waarom ook de Jesuit MAIMBOURG naïf genoeg, van hem sprekende, betuigt, »dat men, ofschoon een Heilig, daarom toch niet onfeilbaar is." En echter, 't was een vereeniging van goede hoedanigheden, 't was dat pligtgevoel, die liefde tot geregtigheid, die teederheid van geweten, die gematigdheid in voorspoed, die standvastigheid en kalmte van ziel in het ongeluk, die edele eenvoudigheid gepaard met besef van koninklijke waardigheid, die moed, waarmede hij den geringe tegen den magtige bescherming verleende, welke hem onder Frankrijks koningen de eerste plaats verzekeren, en in weêrwil zijner eeuw tot een zoo waarlijk beschaafd man, tot een wijze maakten. Moede van het zien op de barbaarschheid zijner tijdgenooten rust het oog met welgevallen op deze gestalte. Hadden zijne opvolgers zijn spoor gedrukt, Frankrijk zou eenige eeuwen geluk aan zijne Koningen gedankt hebben. Die LODEWIJK, zoo men wil alles behalve een *genie*, verwierf wat de ranken en uitbroedsels van anderen, die er ziel en zaligheid ten offer voor brachten, aan hun niet konden bezorgen, erkenning en eerbiediging van het koninklijk gezag; maar LODEWIJK verlangde dat ook slechts tot gebruik voor zijn volk, niet tot misbruik voor zich, en dat was velen dier anderen te luttel.

Maar was dat genoeg misschien voor den tijd toen LODEWIJK leefde? Vorderde later eeuw schitterender hoedanigheden om zoo loffelijk te worden en een naam te maken?

Denkt aan een man die bijna tot onzen leeftijd behoort. De schranderste zijner landgenooten zijn het onderling eens, dat in WASHINGTON er niets viel te ontdekken zoo buitengewoon, zoo bijzonder uitstekend; maar kon men van zijn verstand slechts

zeggen, dat het gezond, van zijn wil, dat die vast, van zijn eerlijkheid, dat die onkreukbaar was; bestierde volkomen belangeloosheid en verheven zijn boven zelfzucht hem bij het rusteloos streven naar 't grootsche doel, het is de harmonij dier zedige gaven, die den edelen Patriot onvergetelijk maakt.

Zoo even merkten wij op, dat men te huiveriger wordt, historische personen te beoordeelen, slechts door 't oog van anderen zigtbaar, als men zich telkens vergist in menschen, die met eigen oog beschouwd worden. Dubbel voorzigtig zal men dan wel mogen wezen, als er grond is te denken, dat die oogen, waar men door kijken moet, niet helder waren. Ten aanzien van sommigen stuit men op zulke uiteenloopende, ja tegenstrijdige berigten, dat men in verzoeking geraakt om te twijfelen, of dezelfde persoon wel konde bedoeld zijn; van sommigen kan men zeggen, dat zij te vroeg of te laat het levenslicht zagen; hun Tijdgenooten begrepen hen nog niet of niet meer. Maar dit mag den nakomeling geen verlofbrief geven om mede te dwalen. — Op zich zelf kan dit ontijdig geboren zijn noch tot blaam, noch tot lof strekken; hoewel het meestal verkieselijk is, in den geest onzes tijds wat vooruit, dan ten achter te wezen. De beoordeeling echter van zulke karakters vordert behoedzaamheid in dubbele mate.

Hoe veel beter licht zou er niet vallen op het beeld van MARIA's Gemaal, MAXIMILIAAN van Oostenrijk, had hij in een tijd geleefd, toen ridderlijke hoedanigheden nog uitsluitend als de voortreffelijkste op prijs gesteld werden. Keurde zelfs een Keizer FREDERIK III het hoogelijk in zijnen zoon af, toen deze, nog een knaap, vruchten voor goud koos, met den uitroep: »Ik wil geen Koning over geld worden, maar over menschen, en zulken die geld »bezitten [1]!" — wat wonder, zoo de industriëele en handeldrijvende Vlamingen den man niet begrepen, en hem zijn altijd ledigen buidel verweten, en zijn losheid van 't geld met minachting bejegenden, en tegen hem opstonden en, om alles de kroon op te zetten, hem misteekend in hunne jaarboeken ten toon stellen [1].

---

[1] PONTUS HEUTERUS en na hem onder anderen DEWEZ, *Histoire Generale de la*

Soms heldert later eeuw een vroegere op. TANCHELYN, WICKLIFFE, HUSS, waren ongodisten of dweepers gebleven zonder LUTHER.

Niets zoo gewoon, als zekere regels te stellen, die algemeen moeten gelden in de karakterkunde, en, bij gevolg, in de toepassing daarvan op historische personen. Alles wat daarmede niet strookt wordt stoutweg *zedelijk onmogelijk* genoemd. Alsof iets zich zelf minder gelijk blijft dan de mensch? iets zoo vol schuilhoeken en sluipwegen is, als het menschelijke hart? Hebben dan zij, die zóó redeneren, zich zelven nimmer bestudeerd en de geheime Geschiedenis van hun leven vergeten?

PETRUS verloochende zijn Meester. Was dat van *hem* te verwachten?

KAREL DE STOUTE was driftig, neen, oploopend en onstuimig; om zijn wil te zien zegevieren, niet buigen, maar liever doen bersten. Hij komt veel meer voor zijn bedoelingen uit, dan het wel daarin slagen veroorlooft. Onbesuisd geweld kenteekent al zijne daden. — Was het lage hulpmiddel, zoo eigenaardig in den arglistige, dubbelhartige, geveinsde, was verraderlijke sluipmoord, waartoe de huichelaar, altijd zwak, juist om die zwakheid ligter besluit, was verraderlijke sluipmoord ooit te rijmen met zulk een karakter? Neen! zegt een Fransche Geschiedvorscher [1], en daarom spreekt hij KAREL van die euveldaad vrij. En toch, de namen [2] zijn te noemen van hen, die er door den Bourgondischen Hertog op waren afgezonden, om zijn vijand, den Koning van Frankrijk en diens zoon, den Daufijn, op zoo laaghartige wijze om 't leven te brengen.

Zoo als het ons dagelijks gebeurt, dat sommigen als een aantrekkende kracht, iets magnetisch, voor ons hebben en anderen ons afstoten, en dit in den beginne wel eens onverklaarbaar verschijnsel zich later doorgaans opheldert uit gelijkheid of onge-

---

Belgique, T. V, p. 148, 158, 162, 177 179 en volg., Bruxelles 1826. Men vergelijke de Schets, die DEWEZ van MAXIMILIAAN's karakter geeft, p. 208, met die van PFISTER in zijne *Geschichte der Deutschen*.

[1] GAILLARD, *Notices et Extraits des MMC. de la Bibl. du Roi*, IV, 41.

[2] YTHIER en HARDY in 1473. — JEAN BON, in 1476. In de *Chronique Scandaleuse* vindt men, hoe zij veroordeeld werden.

lijkheid van aanleg, van dat wat ligt op 's harten bodem; zoo ook loopen wij, bij 't beoordeelen van historische karakters, soms in de beste trouw ter wereld gevaar, ons door zieleverwantschap te laten beguichelen, of worden wij, in het tegenovergestelde geval tot een onregtvaardig vonnis bewogen.

De man, in wiens aard het ligt, bij voorkeur tot forschheid te hellen, zal al spoedig de lofbazuin steken ter eere van hem, wien hij in de geschiedenis forsch en met nadruk ziet handelen; de zachte, de plooijende noemt zulk één niet zoo ligt *zijn man*. Er bestaan doordrijvende dwingers, wier haan steeds koning moet kraaijen; deze zullen in hunne helden niet zoo veel openheid voor overtuiging vorderen, als hij, die niet altijd gelijk *moet* hebben. Er zijn gemoederen, grootsch en hoogvliegend, al bond roeping en zelfs neiging hen aan 't stille studeervertrek, gemoederen, die hoe kiesch ook waar eigenbelang slechts op het spel staat, toch door het grootsche en hoogvliegende, dat in anderen uitblonk, tot onverdiende of overdreven hulde verlokt worden.

HEEREN [1] zegt van JOHANNES VON MULLER, dat deze een warm bewonderaar was van 't geen den Staatsman maakt. »Kon iets »zijn gemoedelijke uitspraken omkoopen, 't wás dit. Waar hij de »talenten des Staatsmans opmerkte, zag hij niet genoeg op zede-»lijke waarde." — Vele vonnissen, door VON MULLER geveld, regtvaardigen die opmerking; en zóó kan juist het grootsche in den aanleg en de gemoedsstemming het oordeel over waarachtige grootheid verblinden, want zonder geregtigheid en belangeloosheid is er geen.

Ik herinner mij hier de gewoonte van AGESILAUS, door zijn Lofredenaar [2] vermeld. Hoorde deze menschkundige Spartaan iemand berispen of prijzen, hij meende daaruit even zeer de geaardheid van den Spreker als van hem, over wien gesproken werd, te kunnen opmaken.

Zoo strekken de karakters, die wij in de Geschiedenis goed- of afkeuren, om ons eigen karakter voor ons te onthullen.

---

[1] *Historische Werke*, VI, S. 494, edit. van 1823.

[2] P. 255 ed. BACHIO, 1749.

En omdat zij nederig te voorschijn treedt in 't gevolg van een opmerking, aan de klassische Oudheid ontleend, zal ik het wagen, hier een andere waarheid te zeggen, in schijn een zeer alledaagsche, maar daarom toch niet minder gewigtig: dat elk zich zelven moet trachten te kennen, aleer hij zich onderwinde, een blik in 't karakter van anderen te werpen. Zonder zelfkennis hier geen bevoegdheid.

Maar MM. HH.! ik sprak van aantrekkende en afstootende krachten. Behalve de genoemde bestaan er nog andere. De krijgsman, de geestelijke, de regtsgeleerde, elk hunner zal denzelfden historischen persoon op zijne, en bijgevolg niet op dezelfde wijze, beschouwen. Onze stand en de bezigheden daaraan verbonden hebben die eigenschap, dat zij 't gemoed zekere plooijen als indrukken, en dit is ook een der oorzaken van den overal en altijd zich vertoonenden *Esprit de corps*, dien men in zuiver Nederlands wel *Bendgeest* wil noemen. Nog meer: de vriend van 't eenhoofdig bewind vereert in Monarchen en in de uitvoerders van strenge Vorstenbevelen gansch andere mannen, dan de wantrouwende Aristocraat, of hij, die 's Volks heil zoekt in Republieken. De streng orthodoksche laakt of prijst, waar *hij* 't niet doet, die wat vrijer in 't godsdienstige denkt. Hetzelfde willen, en hetzelfde niet willen, is immer de moeder der vriendschap?

Daaraan, liever dan aan zucht tot magtspreuk en paradoks, zijner niet waardig, moeten wij, dunkt mij, de bevreemdende vonnissen toeschrijven, die een groot *genie* in zijn *Geschiedenis des Vaderlands* voor weinige jaren heeft uitgesproken, en die zoo menig een tot ergernis strekten. Het sterk gevoel, de levendige verbeelding, die BILDERDIJK tot zulk een Dichter verhieven, moesten dat gemoed, door wederwaardigheden nog prikkelbaarder geworden, ook tevens bij uitstek indrukkelijk doen zijn voor allerlei *antipathiën*. De Dichter viel den Geschiedschrijver zwaar.

Van daar het verdedigen van JULIAAN DE ROMERO bij den moord te Naarden, en het nederzien op hen, die de daad verfoeiden [1];

---

[1] *Geschiedenis des Vaderlands*, VI, 153: »Ook nam Don FREDERIK uit Gelder-

van daar 't verkleinen van HUIG DE GROOT als zelfdenker [1]; 't ontzeggen van Admiraalsbekwaamheden aan DE RUYTER en 't verlies van een grooten zeeslag aan hem wijten [2]; van daar JAN DE WITT geschetst als »een vrij belachelijk mengsel van pedanterie, »magistratuur-hoogmoed en onnoozelheid, waar de buitenlandsche »Gezanten meê speelden naar welgevallen [3].

---

land den tocht tegen Holland aan, en trok op Naarden. Dit sloeg den opeisch af, maar het geheele leger op zich af ziende komen, werd het beangst, en gaf zich over op voorwaarde (*niet met Don* FREDRIK, maar met den Overste ROMERO gemaakt), dat burgers noch bezettelingen aan lijf of goed beschadigd zouden worden. Ingevolge waar van ROMERO dan ook binnen trok en zich zachtmoedig hield, doch 's daags daar aan het weerlooze volk in de kerk vergaderd, jammerlijk vermoorden deed; waarna 't plonderen en blaken boven alle verbeelding afgrijsselijk in 't werk ging. — Ja afgrijsselijk; maar wat was het anders dan repressalie van LUMEIS evengelijke trouwlooze mishandeling der weerlooze Roomsche Geestelijken te Schoonhoven? Behalven dat immers de plakaten tegen de Ketters niet ingetrokken waren, en hen dus in gemoede rechtvaardigden in het uitdelgen van deze Geuzen, die het vonnis van lijf en goed verbeurd te hebben ten hunnen laste hadden. Men moet de zaken in haar verband beschouwen. Ongelukkig, afgrijselijk zijn zulke gebeurtenissen, maar niet juist de krijgshoofden zulke monsters als hun vijanden ze schilderen. Als vijanden spaart ROMERO hen en houdt hun 't verdrag, maar als Geuzen en Ketters en van de partij der bond- en woordbreukige moordenaars der weerlooze Katholijken in Schoonhoven en elders (want die daden van ENTHES, OMAL, LUMEY en SONOY zijn uit den tel, waardoor zij hun partij dit op den hals haalden,) straft, moordt, blaakt en mishandelt hij hen. *N'en deplaise aux Ecrivains!* — Hoe 't zij, men wil dat in alles slechts twintig Burgers in 't leven bleven, die op losgeld gesteld werden, behalven dat er omtrent nog twintig gevlucht waren."

[1] VIII, 84, in de aanteek. n⁰. 2. »GROT. *Verantw.* C. 20. toont zijn [*domheid*] op dit punt, die bij hem altijd uit den mouw komt, als hij zelf denken moet." Hoewel het woord *domheid* niet door BILDERDIJK zelven is ingevuld, schijnt de samenhang en bedoeling alleen dit, of een van gelijke beteekenis toe te laten, waarom het ook aldus is uitgegeven.

[2] IX, 168. »DE RUYTER had als een ontembare Leeuw gevochten, en zich een zeer goed Scheepskapitein en Onderadmiraal, maar gebrek aan de kennis van het bestieren en beheeren van een groote vloot (in Esquaders verdeeld) laten blijken, waar aan heel het ongeluk te wijten was." — Men vergelijke hiermede echter hetgeen op bl. 55 van DE RUYTER gezegd wordt.

[3] IX, 62. »Hij, (J. DE WITT) was inderdaad wat men *slim* of *schrander* noemt en doorgaands met gebrek aan oordeel en onverzettelijke vooringenomenheden gepaard gaat," enz. Zie aldaar ook de woorden in den tekst opgenomen.

Tot nog toe sprak ik slechts van eenige der moeijelijkheden, verbonden aan 't beoordeelen van historische karakters, als de vriend der Geschiedenis dat alleen voor zich zelven en tot regeling en bepaling van eigene inzigten doet. Maar hem, die als geschiedschrijver optreedt en 't gevondene aan de wereld wil mededeelen, bedreigen nog wel andere gevaren. Op slechts één heb ik tijd hier te wijzen; 't is de verzoeking om de portretten, die men afmaalt, te hoog en te krachtig te kleuren. Een gevaar vooral groot in onze dagen, nu alles in voorstelling en stijl zoo wordt overdreven, nu alles op *effect* berekend is. En toch, onder dat sterk koloriet loopt de gelijkenis bijster groot gevaar van verloren te raken.

Met een schat van voorbeelden zou dit op te helderen zijn. In een zeer onlangs uitgekomen Geschiedenis van Frankrijk wordt LODEWIJK XI gekarakteriseerd. »Niemand," zegt de Heer MICHELET [1], »zou hem hebben gehouden voor den erfgenaam in »'t paleis zijner Vaderen. Veeleer had hij 't voorkomen van een »boetedoenden geest, die tot zijn straf in het oude verblijf rond»waart. — Begaf hij zich buiten het Paleis, 't was bij avond en »ontijde, als een nachtuil. — Daar hij zijn Gunstelingen niets kon »geven, liet hij hun 't stelen vrij, en deelde, zoo zegt men, den »buit als die wat te groot was." Hij merkt nog van denzelfden Koning op, dat deze gelds genoeg had om Roussillon en andere Provintien, maar niet om zich een nieuwen hoed te koopen. — Kon het wel puntiger? — In een Hoogduitsch werk onzen kamp met Spanje behelzende, leest men: »De hertog van ALVA was een »man koud als steen en onmeëdoogend als het noodlot; hij had »God op zijnen hemeltroon bestookt, indien zijn meester het had »bevolen." — Kon het wel sterker [2]?

Maar het is meer dan tijd om te eindigen, en mij door den rijkdom van het onderwerp niet langer tot onbescheidenheid te laten verleiden.

Ik besluit met den wensch, dat onze toekomstige Geschied-

---

[1] *Histoire de France*, VI.

[2] *De 80j. Oorlog* enz., door O. VON CORVIN-WIERSBITZKY, I. 26 der Ned. Vert. 1842.

schrijvers bij 't karakteriseren der mannen, die figuur in ons Vaderland maakten, zulk eene onpartijdigheid zullen aan den dag leggen, als ontstaat, niet uit koudheid van gestel, niet uit gebrek aan gevoel en verbeelding, maar uit heerschappij over deze beide voor den Geschiedschrijver onmisbare gaven. Is het hun ondoenlijk, en ik hoop bijna, dat het hun ondoenlijk zal wezen, altijd hunne inwendige gewaarwordingen, den indruk van sommige karakters en bedrijven voor hunne lezers te verbergen, dat het dan gewaarwordingen en indrukken zijn van een deugdzaam gemoed en een vrijheidlievende ziel.

De Voorzitter herneemt het woord in dezer voege.

Onze werkzaamheden spoeden thans ten einde. Den Heer BEIJERMAN breng ik van harte den dank der Vergadering voor zijne gehoudene Rede, even belangrijk in de keus als gelukkig in de bewerking, en zeker door de schaar zijner Toehoorders met genoegen ontfangen. Ik mag op mijne beurt mede niet in gebreke blijven aan de op mij genomene verplichting te voldoen. Met eenige Dichtregelen, die, al ware het ook niet de uitdrukkelijke bepaling van de orde dezer Vergadering, door den zamenhang der omstandigheden wel niet anders bij mij konden geboren zijn op dit oogenblik, dan uit een voorwerp van algemeene belangstelling, stel ik mij dan voor deze Zitting te besluiten. Eerst evenwel zij den Leden dezer Klasse voor hunne welwillende medewerking, den Heer Secretaris bij name voor de zijne, aan al de Leden des Instituuts, gelijk mede aan onze overige zeer geachte Toehoorders (persoonlijk of algemeen genoodigde) voor de eer hunner tegenwoordigheid dank gezegd.

De blik des Dichters wendt zich tot Nederland, in deze lente van een hoog merkwaardig begonnen jaar:

AAN NEDERLAND,

IN DE LENTE VAN 1844.

Hooge waatren, zijn, ô Neêrland! dikwerf over U gegaan, —
Van de Zuiderbergrivieren, van den Noorderoceaan!
Hooge waatren, neen! MEER prangend dan of ijsklompschots op schots
Of het donderend bij Petten landdoordaavrend golfgeklots:
Hooge waatren van verdrukking door verwaten Tiranny,
Of door opgedrongen Vrijheid, slechts van God en waarheid vrij! —
Zeeën tranen U verzekerd onder vanen, beurt om beurt
Of met Koningstrots geslingerd, of met Koningsbloed gekleurd! —
Spaansche haters, Fransche vrienden, Britsche mededingers, ja,
Eigen Landgenooten zelve (de herinnering verga!)
Toonden midden in de welvaart U den wissen ondergang, —
't Werd den Leeuw der zeven pijlen voor DIE waatren dikwerf bang
Hij, die hoog zit in de heemlen, laag op de aarde nederziet,
Hij, die watervloed en stormen èn beteugelt èn gebiedt,
Sprak tot al die Oceanen, tot die stroomen hol en hoog:
»Treedt terug! zij Neêrlands bodem, onbeschadigd, vruchtbaar, droog!"
Stuitte d'overmoed der Albaas, brak den trots van Lodewijk,
Stelde tegen bandeloosheid 't kleine Neêrland tot een dijk;
En het werd, steeds uit zijn nooden door die Hoogste hand gespaard
Van geslachten tot geslachten tot een wonder voor heel de aard.

Lente, van een jaar dat, somber, zijn gedrukten loop begon!
Gij op nieuw getuigt van redding uit diezelfde Reddingsbron.
Kiemden bittre burgerveten, mompelde onwil, wrevel, haat,

Broedden slingerende orkanen in den dampkring van den Staat, —
Wederom schoot door de wolken een verhelderende straal,
En de zeehoos in de verte stoof in damp weg andermaal.

»Lof en dank den God der Vaadren!" zegg' het volk zijn Koning na!
Maar dat Neêrland bij Gods werken ook Zijn wenken gadesla.
Dat wij 't vragen zonder uitstel, dat wij 't vragen voor Zijn troon,
Welke weg en wat beginsel door deze uitkomst wordt geboôn!
Wat thans plicht is, wat behoefte, — voor de Natie, — voor 't geslacht,
Dat weldra ons gaat vervangen, en eene erfnis van ons wacht. —
Dicht omwikkeld in den mantel van een angstig zelfbehoud,
In gaan sluimren op de stapels van het aangebrachte goud?
Ons verschansen achter muren van vooroordeel of belang?
Zoeken Wijsheid tegen d'Eeuwgeest in de scholen van den Dwang? —
Of wel, — dienaars van dien Heerscher, sterk door damp en door papier,
Voor zijn stelsels, zijn beloften blakende van ijvervier,
Medevliegen op zijn stoomschip, medehollen voor zijn kar,
Zonder reiskaart of bestemming, zonder Noord- of Morgenstar?

Geen van beiden! — Geen van beiden waarborgt immer Neêrlands lot!
Neen! geen sluimren! — neen! geen stilstaan! — al wat leven mist, mist God.
't Zij dan leven! 't zij beweging! maar beweging zij hier kracht;
Geen verplaatsing slechts door 't schudden van den bodem voortgebracht;
Geen vervoering door den prikkel van een smaaklijk zwijmelgift;
Geen verbloemde goud- of staatszucht; geen gehate factiedrift!
Ja, 't zij leven, 't zij herleven voor dit weêr gespaarde volk!
Maar een leven niet van droomen, stout gegrepen uit de wolk;
Niet ontvoerd aan vreemde zeden als een nuttelooze roof, —
Neen! ontwikkeld uit den wortel van Geschiednis en Geloof!
In zijn wezen, vrucht DER tijden, — in zijn vorm, van DEZEN tijd!

Nederland, aldus herboren, aan een roeping weêr gewijd,
Zal zich toonen waard de Vaadren. Zij het needrig, zij het klein,
Zoo slechts telkens als oud Isrel van zijn volksschuld weder rein!
God te vreezen, waarheid te eeren, vroom te handlen, zij de keus!
»Met Gods woord voor Vorst en Vrijheid!" de onveranderbare leus!

Vaderlandsche jongelingen! deze leus is waard den gloed,
Die zich uitdrukt in uw blikken, en die ombruischt in uw bloed!
Kweekt dien gloed, maar met geen voedsel uit onreinen wortel ooit,
Hoe de vrucht ook voor uw oogen zich met valsche kleuren tooit!
Werd Gods Woord, of Recht, of Vrijheid, ooit een spot voor 't jonge Euroop,
't Jonge Neêrland, in God moedig, zij voor beter zaak de hoop!

Voorts wij allen! kleinen, grooten! 's Konings dienaars en zijn Raad.
Afgevaardigden en Oudsten van den Nederlandschen Staat!
Heel gij natie! Ook voor volken is er heil slechts in één' naam
(Dat geen Neêrland, geen Europa, zich dien Statenschepper schaam!):
JESUS CHRISTUS — (schrik niet, Isrel! 't is uw Koning, Judaas Leeuw,) —
De Eeuw vergaat, maar Zijn regering is van eeuw door eeuw tot eeuw!

Maar Gij, Spruit van vijftig Nassaus! zelf Oranjeheld en Vorst!
In uw boezem blaakt (wij weten 't) een uw stamnaam waarde dorst.
Ja, U wenkt een hooge roeping, — ons, een zielverheffend lot.
Stormen weken, zorgen bleven. Plaats u zelven voor uw God!
Elke vraag, waar menschenwijsheid zich onvruchtbaar in verkwist,
Koninklijk ter hart genomen, worde dáár door U beslist.
Elke vraag en haar beslissing wijze in 't hart naar Gibeon,
Naar den Hoorder der gebeden, en de vraag van Salomon.
Opwaarts! Zoon van zoo veel Christnen! aangebeden en geloofd!
En gij zult als Koning wezen, 't geen gij zijt als Legerhoofd.

Neen! geen Grondwet zal behouden, hoe vergood eens of vertreên,
Zoo geen raad bij God gezocht wordt, met verneedring en gebeên.
Vruchtloos anders elke Grondwet! 't Blijft een levenloos papier,
Speelbal, dáár, van ijdle vonden, bron van nieuwe driften, hier.
Maar wat Staatswet ons beheersche, zij dit Opschrift het begin,
Onbeschreven, zoo het zijn moet, maar geprent in hart en zin:
»'k Ben die God, die eens uw vaadren uit het Spaansch Egypte bracht,
»Met wien Willem van Oranje Neêrland scheppend heeft gedacht!
»Die door Maurits veertig steden aan uw Staatskroon heb gesnoerd,
»En door hem en Fredrik Hendrik 't groot bevrijdingswerk volvoerd.
»Die uw kooplién Vorsten maakte, van uw waatren vasten grond.
»Die vier werelden door schepen aan dat visschersdorp verbond,
»Waar paleizen zich verhieven, zegens zegen vroeg en spâ
»Bij den weêrklank der kartouwen van Farnese en Spinola.
»Die voor (wederom!) een Willem, 't zij hij neêrlag of verwon,
»Stilstaan deed en achteruitgaan Frankrijks koninklijke Zon.
»Die aan Frankrijk en zijn Keizer U rechtvaardig overgaf.
»Die als volk in 't graf gezonken, U weêr opriep uit dat graf.
»Die bij Waterloo en Leuven uw Oranjevaan bescheen, —
»En de jongste lotsbevrijding uit uw Staatsverlegenheên
»Achttien honderd vier en veertig tot haar jaarmerk voeren doe."
Ja! wij treden, God der Vaadren! tot die hoogste Grondwet toe.
Wees Gij Neêrlands Opperkoning, Gij het Erfdeel van ons zaad! —
En dan! — kome tegen Neêrland haat, verleiding, afgunst, smaad!
Dreige Dwangzucht of Omwentling weêr ons volksbestaan den dood! —
Wil de Bondgenoot des Zwijgers ook nog de onze zijn? geen nood!....

Zij zullen het niet hebben,
Ons oude Nederland!
Het bleef bij alle ellenden
Gods en der Vaadren pand!
Zij zullen het niet hebben,
De Goden van den Tijd!
Niet om HUN erf te wezen,
Heeft God het ons bevrijd!

Zij zullen ons niet hebben,
Zoo lang deze Ystad staat; —
Zoo lang in Neêrlandsche aadren
Één polsslag Neêrlandsch slaat; —
Zoo lang er heldenzielsgloed
In Nassaus Telgen blaakt; —
Zoo lang de geest des Zwijgers
Op 't Delftsche praalgraf waakt.

Zoo lang één Friesche bodem
Op Noordsche waatren drijft; —
Zoo lang van Utrechts Unie
Nog één gedenknaam blijft; —
Zoo lang niet al de pijlen
Verstompt zijn van den Leeuw, —
Zoo zullen ze ons niet hebben,
De Goden dezer Eeuw.

Wil Gij slechts ons nog hebben,
God van het voorgeslacht!
Hoe zal de Schildleeuw brullen

Van moed, van vreugd, van kracht!
Hoe zal de Zeeleeuw plasschen
In 't welbekende sop,
En dagen vriend en vijand
Tot stoute sprongen op!

Hoe zullen zij te zamen,
Waar 't Recht en Waarheid geldt,
Gestand doen tegenover
Schijnvrijheid en Geweld!
Of, vreedzaam, maar vol ijver,
Van Oost- tot Westerboord
Aan de aarde licht verkonden
Door 't Evangeliewoord.

Den Negerslaaf, bij 't zwoegen,
De vrijheid door het kruis!
Aan Israël zijn Koning,
Beloofd uit Davids huis!
Gods heil aan alle Heidnen, —
Maleijer en Javaan
De zon der volle Waarheid,
Voor nacht of halve maan!

Of zijn het andre tijden,
Die God voor ons bewaart?
Een donkrer lotsbedeeling,
Waarvoor wij zijn gespaard?
Gij zult ons toch niet hebben,
Gij Goden van den Tijd!

Wij blijven ook bij 't zinken
  Der vaadren God gewijd!

Een Natie kan ook vallen
  Met eer, ter eer van Hem,
En houden, heilgeloovig,
  Zijn standaart vast met klem.
Daar zijn ook martelaren
  Op Neêrlands grond geweest!
Geen Lodewijk[1], geen Willem,
  Heeft ook die keus gevreesd.

Met al hun schoone woorden,
  Met al hun stout geschreeuw, —
Zij zullen ons niet hebben,
  De Goden dezer Eeuw!
Tenzij het woord des Zwijgers
  Moedwillig werd verzaakt:
'K HEB MET DEN HEER DER HEEREN
  EEN VAST VERBOND GEMAAKT.

---

[1] Ik dacht aan Graaf Lodewijk, broeder en rechterhand van den grooten Zwijger, — den Held zonder vrees en zonder blaam, die bij Heiligerlee verwon, waar zijn broeder Adolf op het slagveld bleef, — en op de Mookerheide met zijn broeder Hendrik en met een Zoon van Paltzgraaf Fredrik III slag geleverd hebbende, evenmin als dezen, dood of levend wedergezien werd.

EERSTE KLASSE.

Verslag van de vorderingen der metingen met den mikrometer, welke volbragt worden op het Observatorium der Hoogeschool te Leiden. Medegedeeld in de Vergadering der Eerste Klasse van het Koninklijk Nederlandsch Instituut, den 18[den] *April* 1844,

DOOR

F. KAISER.

Aan mijne verpligting, om der Klasse op dezen dag eene wetenschappelijke bijdrage te doen toekomen, meende ik niet beter te kunnen beantwoorden, dan door haar een verslag te geven van eene mijner voornaamste werkzaamheden op het Observatorium te Leiden. Heb ik mijne jongste verrigtingen in de sterrekunde, om, voor mij niet zeer opwekkende, redenen, alleen in buitenlandsche werken medegedeeld, zoo zoude ik toch de Eerste Klasse van het Koninklijk Nederlandsch Instituut miskennen, als ik hare belangstelling in eenige poging om eene gewigtige wetenschap onder ons te bevorderen, in twijfel trekken kon. Ik ben alleen van mijnen goeden wil bewust, en het staat niet aan mij, het meerdere of mindere gewigt mijner werkzaamheden te beoordeelen, maar welk dit wezen moge, de Klasse gaf mij, in de keuze tot haar lid, een vereerend bewijs harer belangstelling en goedkeuring, uit hetwelk ik meen te mogen afleiden, dat zij mijn verslag niet met onverschilligheid zal ontvangen.

Toen het Observatorium te Leiden, nu weinige jaren geleden, eenigermate uit zijn' ongelukkigen staat opgebeurd zoude worden, meende ik de matige som, die voor de aanschaffing van

eenige werktuigen toegestaan kon worden, tot een drieledig doel te kunnen aanwenden. Eerstelijk hoopte ik, door mijne eigene verrigtingen, ten minste iets te zullen kunnen toebrengen, om de eer der sterrekunde in ons Vaderland voor het oog van Europa te herstellen; ten tweede was het mijn wensch, door de opleiding van daartoe geschikte jonge lieden, der sterrekunde, en vooral haar praktisch deel, bij ons eene betere toekomst voor te bereiden; en ten derde begeerde ik zeer het mijne bij te dragen, om de sterrekunde, ook bij ons, haren invloed op beschaving en verlichting, op zeevaart en handel te doen uitoefenen. In het eerste doel mogt ik spoedig veel gelukkiger slagen dan ik had kunnen hopen, het tweede zal mij, indien slechts eenig uitzigt geopend worde voor hen, die zich aan de sterrekunde toewijden, zeker niet geheel ontgaan; het derde zal ik niet bereiken, tenzij omstandigheden, van mij onafhankelijk, eene aanmerkelijke wijziging ondergaan.

De werkzaamheden, over welke ik de Klasse op dit oogenblik bepaaldelijk onderhouden wilde, behooren tot diegene, welke ik uitsluitend voor het eerstgemelde doel ondernomen heb. Het Observatorium te Leiden bezit slechts één werktuig, dat zich tot wetenschappelijke onderzoekingen van eenige beteekenis leent, namelijk den achtvoets kijker uit München, dien men uit mijne vroegere berigten kan hebben leeren kennen. Rustende op zijne wonderspreukige balkenstelling, (over welke bij ons zoo veel gesproken is, maar die toch vruchten droeg, welke elders voor niet geheel onbelangrijk gehouden worden, zoo dat zij ook door JAHN in zijne *Geschichte der Astronomie*, opzettelijk beschreven werd), en toegerust met zijnen mikrometer, moest dit werktuig tot verschillende onderzoekingen dienen, en ook tot zoodanige, voor welke elders veel grooter en kostbaarder werktuigen aangewend worden. Bijzonder waren het die merkwaardige stelsels van om elkander wentelende zonnen, die mijne aandacht tot zich trokken, die ons reeds zoo menig wonder in de hoogere streken des hemels ontsloten hebben, en op welke voornamelijk ons uitzigt rust, van eenmaal omtrent de natuur der vaste hemellichten nader te zullen worden ingelicht. De geregelde waar-

neming dezer zoogenaamde *dubbele* en *veelvoudige sterren*, kwam mij te gewigtiger voor, daar zij toen op slechts drie Observatorien volbragt werd, namelijk op die van Dorpat, Berlijn en München; maar alvorens eene taak van grooten omvang te ondernemen, moest ik door talrijke waarnemingen onderzoeken, wat het kleine werktuig te Leiden in dit opzigt beloofde. Die eerste onderzoekingen, welke in een afzonderlijk werkje bekend gemaakt werden [1], geleidden tot de meest gewenschte uitkomsten, en mijne hoop voor de toekomst was niet alleen op die uitkomsten gevestigd, maar ook op de goedkeuring van die weinige mannen in Europa, die ik hier alleen als bevoegde regters erkennen kon.

Mijne eerste proeve behelsde, onder anderen, de meting der 38 dubbele sterren, die door BESSEL en STRUVE uitgekozen waren, om ter onderlinge vergelijking hunner metingen te dienen, en aan wier meting door deze twee groote sterrekundigen eene bijbijzondere zorg was toegewijd geworden. De uitkomsten, door deze proeve verkregen, regtvaardigden eene onderneming, die, zonder haar, roekeloos zoude geweest zijn, en ik besloot mijne krachten te beproeven aan de dubbele sterren, bij welke de rondwentelende beweging van de eene ster om de andere, door STRUVE volkomen bewezen was. De waarneming dier sterreparen beloofde het spoedigste tot gewigtige uitkomsten, omtrent de natuur der vaste sterren, te zullen voeren, maar ook dan alleen, wanneer zij op zulk eene wijze volbragt werd, dat zij de onderlinge beweging der sterren, uit welke deze stelsels bestaan, met juistheid kon doen kennen, terwijl het uitmeten van andere stelsels dier soort, welke nog geene onderlinge beweging der sterren verraden hebben, vooreerst eene veel mindere waarde heeft. Mijne onderneming was aan zeer groote moeijelijkheden verbonden, want hadden mijne vroegere metingen alleen de helderste en voor het meten de gemakkelijkste dubbele sterren betroffen, die door STRUVE uit de groote menigte waren uitgezocht, de

[1] *Eerste metingen met den Mikrometer, volbragt op het Observatorium van 's Rijks Hoogeschool te Leiden*, door F. KAISER, Leiden, bij H. W. HAZENBERG EN COMP., 1840.

meeste der dubbele sterren, tot wier onderzoeking ik nu zoude overgaan, behooren tot het getal der voorwerpen des hemels, wier meting de grootste werktuigen, de meeste oefening en de sterkste inspanning vordert. Men kon mijne onderneming als te groot beschouwen voor het kleine werktuig, dat mij ten dienste stond, maar ik had het vermogen van dit kleine werktuig leeren kennen, en reeds de overtuiging gekregen, dat men door arbeid, althans gedeeltelijk, de moeijelijkheden overwinnen kan, in het onvermogen zijner hulpmiddelen gelegen. Ik heb dan ook, gelijk uit mijnen, grootendeels voltooiden, arbeid blijkt, niet ten onregte op het vermogen des kijkers en de scherpte van mijn oog, mijn vertrouwen gesteld.

De dubbele sterren, bij welke de betrekkelijke beweging der lichten, waaruit zij bestaan, door STRUVE bewezen is, zijn 58 in getal. Het was mijn voornemen, bij elk dezer voorwerpen, de rigting en den afstand tusschen de sterren, die hen zamenstellen, voor een bepaald tijdstip zoo naauwkeurig als mij mogelijk was te bepalen. Ik wilde daartoe elk dezer voorwerpen, ten minste op zes verschillende dagen, uitmeten, en op elken dag ten minste vijf metingen voor de rigting en vier dubbele metingen voor den afstand volbrengen, zoo dat het geheel op 4500 afzonderlijke metingen zoude berusten, maar de omstandigheden hebben mij gedwongen dit plan aanmerkelijk te wijzigen, ten gevolge waarvan het getal mijner afzonderlijke metingen nu reeds tot bijna het dubbel van het genoemde bedrag is opgeklommen, terwijl ik mijn arbeid als nog ver van zijne voltooijing beschouwen moet. Tot het getal der dubbele sterren, die ik in mijne onderzoeking opnemen moest, behooren ook onderscheidene, wier meting, ook bij het gebruik van veel volkomener hulpmiddelen dan die mij ten dienste stonden, met eenig goed gevolg, alleen onder de beste gesteldheden van de lucht volbragt kan worden, en het ongeluk wilde, dat juist die dubbele sterren zich alleen gedurende de wintermaanden lieten waarnemen. De laatste winters zijn bij ons voor het volbrengen van sterrekundige waarnemingen hoogst ongunstig geweest, zoodat er twee jaren verliepen, eer het mij mogelijk was eenige meting van redelijke juistheid op die dub-

bele sterren ten uitvoer te brengen. Ik wilde mijn arbeid niet onvoltooid uitgeven, en moest dus wachten tot dat een gunstige winter mij, voor het uitmeten der genoemde dubbele sterren, de noodige gelegenheid zoude aangeboden hebben. Mijn oorspronkelijk plan ontving daardoor eene aanmerkelijke uitbreiding, want het kwam mij toen doelmatig voor, den tijd, die voor de uitgave mijner metingen zoude moeten verloopen, voor de hermeting der dubbele sterren te gebruiken, op welke ik reeds eenmaal eene reeks van metingen had in het werk gesteld. Daardoor moesten de einduitkomsten mijner metingen zeer veel in juistheid en zekerheid winnen, en de uitkomsten der reeksen van metingen, in verschillende jaren verkregen, moesten een uitstekend middel aanbieden, om over de standvastige fouten te oordeelen, die bij elke reeks begaan kunnen zijn, hetgeen van te meer belang is, daar zulke fouten zich bij bijna alle bekende metingen met den mikrometer verraden. Sommige dubbele sterren heb ik reeds in drie verschillende jaren, en telkens met groote zorg en op verschillende dagen, gemeten; omtrent verscheidene andere liggen reeksen van metingen, in twee verschillende jaren volbragt, gereed; bij nog andere is nog slechts eene enkele reeks van metingen voorhanden, terwijl er nog eenige zijn, omtrent welke ik zelfs nu nog geene volledige reeks van metingen bezit. De aanvulling van het ontbrekende hangt grootendeels van de luchtsgesteldheid af, en zoo de toekomende winter mij even gunstig wezen zal als de drie laatstverledene mij ongunstig waren, zal ik, na verloop van een jaar, mijnen arbeid als voltooid kunnen beschouwen.

Reeds meer dan achtduizend afzonderlijke metingen heb ik voor mijne jongste onderneming, de dubbele sterren betreffende, volbragt; maar van deze metingen zijn nog slechts weinige openlijk bekend gemaakt. Eene briefwisseling met onzen grooten geassociëerden BESSEL, en vooral een wetenschappelijk geschil met den Hoogleeraar MÄDLER te Dorpat, gaf mij in den zomer van het jaar 1842 aanleiding, om buitengewone zorg en veel tijds aan de merkwaardige dubbele ster *p Ophiuchi* toe te wijden; en eene verhandeling over die dubbele ster, onder anderen twee

zeer uitgebreide reeksen van metingen op dat sterrenstelsel inhoudende, werd in N°. 467 en 472 der *Astronomische Nachrichten* van SCHUMACHER opgenomen. In N°. 463 der *Astronomische Nachrichten*, vindt men eene reeks van metingen op de dubbele ster δ *Cygni*, merkwaardig daardoor, dat zij door mij volbragt is geworden op eenen tijd, toen men deze dubbele ster door den reuzenkijker op den Pulkowa in het geheel niet, en door dien te Dorpat naauwelijks als zoodanig onderscheiden kon. Mijn arbeid hield mij reeds gedurende drie jaren onledig, en er zal zeker nog ten minste een jaar moeten verloopen eer hij in zijn geheel verschijnen kan, maar dit tijdperk van vier jaren is nog zeer klein met betrekking tot de onderneming zelve. Toen BESSEL drie jaren besteed had aan het meten der 38 helderste dubbele sterren, voor iedere van welke hij niet meer dan ééne reeks van metingen leverde, verklaarde hij zich veelal met eene minder gunstige gesteldheid der lucht beholpen te hebben, daar anders die arbeid in vele jaren niet te volbrengen zoude geweest zijn. Mijne onderneming is van veel grooteren omvang, niet alleen door het grootere aantal dubbele sterren, die mij te meten staan, maar ook door de herhaling mijner reeksen van metingen, en wel het allermeeste, doordien ik grootendeels met de allermoeijelijkste dubbele sterren te doen heb, die de allergunstigste gesteldheden van de lucht, en dan nog buitengewoon veel tijd en inspanning vorderen. Reeds liggen bij mij twee of drie reeksen van metingen op 31 dubbele sterren en enkele reeksen op andere voltooid, en ik meen dus over mijne vorderingen tevreden te kunnen zijn. Misschien zal men mij te gemoet voeren, dat het uitmeten dier dubbele sterren geenszins de eenige arbeid was, door BESSEL gedurende dat drietal jaren volbragt, maar zonder mij eenigermate met BESSEL te willen vergelijken, vermeen ik hier met bescheidenheid te kunnen aanmerken, dat ook ik, mij niet uitsluitend met het meten van dubbele sterren heb bezig gehouden, daar men sterrekundige onderzoekingen van anderen aard, in de nummers 391, 409, 432, 463, 497, 499 en 500 der *Astronomische Nachrichten* vermeld kan vinden. Het is er ook ver van daan, dat ik mijnen tijd onverdeeld aan sterre-

kundige waarnemingen zoude kunnen toewijden, of dat ik mij in omstandigheden zoude bevinden, die andere sterrekundigen hunnen arbeid verligten. Integendeel bestaan er bij mij ook in mijne waarnemingen vele en zelfs onoverkomelijke belemmeringen, tegen welke men elders niet te kampen heeft.

Mijne metingen met den mikrometer hebben tot heden grootendeels de dubbele sterren en de kometen betroffen, en het gebeurde wel eens, dat de laatste de eerste in den weg stonden, gelijk ik ook het weinige heldere weder, dat de laatste maanden opgeleverd hebben, grootendeels aan de merkwaardige komeet heb moeten toewijden, in November des verledenen jaars, door FAYE te Parijs ontdekt. Dit hemellicht verdiende eene bijzondere aandacht, en heeft het eenig nadeel toegebragt aan mijne meting van dubbele sterren, zoo beklaag ik mij daarover geenszins, want het is mij gelukt zijne waarneming, die ik in de nummers 497, 499 en 500 der *Astronomische Nachrichten* heb bekend gemaakt, buitengewoon lang voort te zetten. Het meten van de middellijnen der planeten heb ik opzettelijk uitgesteld, tot dat mij daartoe meer geschikte hulpmiddelen zullen ten dienste staan, want voor dit doel meen ik den draden-mikrometer te moeten afkeuren, wegens de buiging der lichtstralen, als zij langs de randen der draden henen strijken, welke buiging bij de waarnemingen op dubbele sterren en kometen niet schaden kan. STRUVE bezat voor die meting een' tweeden mikrometer, bij welken elke draad door een paar evenwijdige draden vervangen was, maar voor die meting is ongetwijfeld een mikrometer te verkiezen, die op het beginsel van dubbele beelden berust, en te meer wenschte ik vroeg of laat in het bezit van zulk een mikrometer te zullen komen, daar de bestaande metingen van de middellijnen der planeten, die men voor de bepaling harer grootte en digtheid kennen moet, aantoonen, hoeveel zij nog te wenschen overlaten. De Hoogleeraar STEINHEIL te München heeft zich voor eenige jaren met de taak belast, ten behoeve van het observatorium op den Pulkowa, zoodanig een' mikrometer te doen vervaardigen in de werkplaats van het natuurkundig kabinet, dat hij bestuurt, en ik heb den uitslag afgewacht, om te kunnen

beslissen, of ik al dan niet den Hoogleeraar STEINHEIL zoude kunnen verzoeken, het observatorium te Leiden dezelfde dienst te bewijzen. In den zomer des verledenen jaars ontving ik van Zijne Excellentie den Staatsraad STRUVE het berigt, dat de mikrometer van STEINHEIL geheel voltooid en op ƒ 4000 was te staan gekomen. Eene zoo kostbare hulp kon mij niet dienen, maar door de vriendelijke tusschenkomst van een' ander' geleerde, hoop ik eerlang op eene zeer onkostbare wijze mijn doel te zullen bereiken. De Hoogleeraar LAMONT, die het observatorium te Bogenhausen bij München bestuurt, gaf mij in het verledene jaar een belangrijk berigt, omtrent eenen vernuftigen mikrometer, op het beginsel van dubbele beelden berustende, dien hij onlangs uitgevonden had, en van proeven met dit en soortgelijke werktuigen ondernomen. Voor iemand in de nabijheid van München wonende, kon het niet moeijelijk wezen zich alle soorten van goed bewerkte glazen te verschaffen, en de geldelijke hulpmiddelen van het observatorium te Bogenhausen, met de werkplaats aan die stichting verbonden, stelde den Hoogleeraar LAMONT in staat alles te beproeven, om daaruit het goede te kunnen behouden, en twee mikrometers toonden zich geschikt om gewigtige diensten te bewijzen, waar die door den draden-mikrometer geweigerd worden. De eene dezer mikrometers komt overeen met dien, welken STEINHEIL voor den Pulkowa heeft doen vervaardigen, en heeft AMICI tot uitvinder, de andere is afkomstig van JONES, en heeft AIRY onlangs voor eenige metingen gediend. De Hoogleeraar LAMONT, altoos bereid om voor de bevordering der wetenschap te arbeiden, zal het observatorium te Leiden eerlang in het bezit van een exemplaar van elk dezer mikrometers stellen. Aan de werkplaats, waar anders alleen voor het observatorium te Bogenhausen gearbeid wordt, worden deze werktuigen vervaardigd, terwijl de Hoogleeraar LAMONT zich heeft willen belasten met de talrijke onderzoekingen en proeven, die gedurende de vervaardiging ondernomen moeten worden, om deze werktuigen den noodigen graad van volkomenheid te geven, en het observatorium te Leiden zal alleen eene zoo geringe vergoeding voor bouwstoffen en arbeidsloon bij te dragen heb-

ben, dat het beide mikrometers als een kostbaar geschenk van den Hoogleeraar LAMONT zal moeten beschouwen. Het is mij nog onbekend, tegen welken tijd ik deze stukken ontvangen zal, maar hunne voltooijing kan niet lang meer achter blijven, en ik ben den Hoogleeraar LAMONT te meer grooten dank voor zijne bereidwilligheid verschuldigd, daar het buitendien reeds naauwelijks begrijpelijk is, hoe Zijn Ed. den tijd weet te vinden voor de talrijke en gewigtige diensten, die hij niet ophoudt aan sterrekunde, meteorologie en magnetismus van het aardrijk te bewijzen.

Tot de merkwaardigste voorwerpen des hemels behooren ongetwijfeld de zoogenaamde nevelvlakken, welke zich ten deele zelfs door de grootste teleskopen ter naauwernood van den donkeren grond des hemels laten onderscheiden. Hunne natuur is nog grootendeels onbekend, en nog steeds is het onbeslist, of zij al of niet, overeenkomstig met het gevoelen van den ouderen HERSCHEL, de grondstof zijn, waaruit de natuur nog in onze dagen hare zonnen en zonne-stelsels toebereidt, en dit, voor onze kennis van het groot heelal zoo gewigtig geschilpunt, zal niet beslist worden, voor dat men bij die voorwerpen veranderingen ontdekt zal hebben, die zich alleen door naauwkeurige metingen verraden kunnen. Bij het onderzoek dezer voorwerpen schieten echter veelal ook de grootste teleskopen, de scherpste oogen, de fijnste meet-werktuigen te kort, en tot de meting dezer voorwerpen is tot heden alleen door den jongeren HERSCHEL en LAMONT, beiden toegerust met de vermogendste hulpmiddelen van den tegenwoordigen tijd, iets bijgedragen. Zij vonden op verschillende tijden verschillende uitkomsten, en daaruit blijkt een van beiden, of dat die voorwerpen groote veranderingen ondergaan, of wel dat de metingen, althans gedeeltelijk, nog zeer gebrekkig waren. Ik heb reeds voor lang den eenigzins vermetelen wensch gekoesterd, dat ik met den zoo veel kleineren kijker te Leiden, aan de onderzoeking dezer voorwerpen eenig deel mogt kunnen nemen, maar ik kon in dit opzigt alleen iets hopen van heldere winternachten, die mij tot heden niet te beurt vallen mogten, en wier gemis, zelfs aan mijne metingen van dubbele sterren, zoo veel wederstand geboden heeft. De laatste weken schonken

ons eenige heldere dagen, gedurende welke, gelijk gewoonlijk in het voorjaar, het hevige golven der lucht de meting van dubbele sterren onmogelijk maakte. Ik heb die dagen gebruikt om eenige nevelvlakken op te sporen en waar te nemen, die naar de waarnemingen van HERSCHEL en LAMONT aan groote veranderingen onderworpen zouden wezen, en voor het minst is de mogelijkheid van zulke waarnemingen, met den kijker te Leiden gebleken. Een dier voorwerpen scheen eene zeer sterke ronddraaijende beweging te ondergaan, maar uit mijne zeer kortstondige onderzoeking is reeds gebleken, dat die ronddraaijende beweging geenszins bestaat, maar de groote afwijking tusschen LAMONT en HERSCHEL, alleen uit eene belangrijke fout in de opgave van laatstgenoemden voortvloeit. Ik hoop later de gelegenheid te zullen vinden, om deze onderzoekingen voort te zetten.

W. S. SWART,

Verslag van de proefneming om eene zoogenaamde Artesische welput in de Hoofdstad tot stand te brengen.

De putboring op de Nieuwmarkt te Amsterdam, ofschoon dezelve den gewenschten uitslag niet heeft gehad, is door sommigen eene nadere vermelding waardig geacht, deels omdat zij onzen bodem en de aan dezen verbondene bezwaren bij zoodanige diepe aardboring nader heeft doen kennen, deels omdat zij gelegenheid heeft gegeven om eenige wetenschappelijke uitkomsten te verzamelen, deels omdat zij op zich zelve het voorwerp geweest is van verschillende, meestal min of meer ongegronde beschouwingen. De steller dezer aanteekeningen heeft zich, daartoe uitgenoodigd, niet willen onttrekken aan derzelver zamenstelling.

De toepassing van de aardboor of sonde, oorspronkelijk bestemd om den aard van den grond bij voorkomende gelegenheden tot eenige diepte te leeren kennen, tot het tot stand brengen van zeer diepe gaten in den grond, waarvan de wanden door ingebragte kokers worden gesteund, met oogmerk om ruime hoeveelheden water te bekomen, kwam omstreeks 1830 veel ter sprake. Het Stedelijk Bestuur van Amsterdam nam daaruit aanleiding om op 30 Junij 1830 de aanbesteding van vier zoodanige welputten te beproeven, welke poging echter, waarschijnlijk ten gevolge der geringe bekendheid der zaak hier te lande en de onzekerheid van den uitslag, te loor ging.

Het aan de Eerste Klasse van het Koninklijk Nederlandsch

Instituut, door de Hooge Regering opgedragen onderzoek, omtrent zeker ontwerp van den WelEdel Gestrengen Heer Majoor G. E. A. VAN PANHUIS afkomstig, om Amsterdam van goed drinkbaar water te voorzien, hetwelk aan zwarigheden onderhevig geacht werd, gaf aanleiding aan den Heer A. VAN BEEK, om op het wenschelijke eener proefneming, om eene Artesische put in Amsterdam tot stand te brengen, de aandacht te vestigen. De toenmalige Voorzitter der Eerste Klasse, de Heer C. ALEWIJN, dit denkbeeld opvattende, deed het voorstel om aan Z. M. den Koning eerbiedig voor te dragen, dat het Hoogstdenzelven behagen mogt, om de Eerste Klasse van het Koninklijk Nederlandsch Instituut te magtigen en aan dezelve op te dragen, om onder hare directie te Amsterdam eene of meer putboringen te laten doen, ten einde te onderzoeken, welke resultaten het boren van diepe of zoogenaamde Artesische putten te dier plaatse geven zou, om daaruit te kunnen besluiten, of en in hoe verre dit middel zou kunnen strekken om in de behoefte van goed drinkbaar welwater aldaar te voorzien en dat het Zijne Majesteit behagen mogt, goedgunstig toe te staan en ter beschikking der Eerste Klasse te stellen de gelden, die tot het bedoelde onderzoek zouden benoodigd zijn. Het voorstel bevatte verder eenige gronden om het wenschelijke der onderneming in het licht te stellen, hoezeer tevens het uitdrukkelijk getuigenis werd afgelegd, dat de uitslag niet met zekerheid kon worden bepaald, en, daar de nieuwheid der onderneming geene juiste berekening veroorloofde, de opgave eener som van zes à tien duizend gulden, als waarover de Klasse zou moeten kunnen beschikken, om met hoop op goeden uitslag de boring te beproeven. De Klasse vereenigde zich met het voorstel, hetgeen vervolgens opgezonden werd aan Zijne Exellentie den Minister van Binnenlandsche Zaken. De Hooge Regering nam hetzelve gunstig op en trad over hetzelve in overleg met het Stedelijk Bestuur van Amsterdam, welk laatste zich bereid verklaarde, om ten behoeve van zoodanige proefneming eene som van ƒ 5000 uit de stedelijke middelen af te staan, waarbij het Z. M. behaagde, eene gelijke som van 's Rijks wege te voegen. Tot de verdere bepalingen behoorde, dat de proefneming

onder het opzigt en de directie der Eerste Klasse zou plaats hebben, dat het Stedelijk Bestuur door middel van eenen door hetzelve gekommitteerden Beambte deel aan de beraadslagingen zou erlangen, en dat bij gewenschten uitslag, de geboorde put tegen overneming der geheele onkosten, aan de Stad Amsterdam, als eigendom zou verblijven. Een en ander werd door eene Missieve van Zijne Excellentie in Augustus 1836 ter kennis van de Klasse gebragt. Dien ten gevolge benoemde de Klasse eene Kommissie van uitvoering, bestaande uit te Amsterdam met der woon gevestigde Leden, terwijl het Stedelijk Bestuur den Heer C. ALEWIJN, welke het ambt van Kommissaris der Publieke Werken in de Hoofdstad bekleedde, tot zijnen gekommitteerden benoemde. De laatste vervulde in deze Kommissie dus eene dubbele betrekking. Ook benoemde de Klasse eene Kommissie tot het onderzoeken der op te brengen gronden, bestaande uit de Heeren C. G. C. REINWARDT, N. C. DE FREMERIJ en J. G. S. VAN BREDA, terwijl het scheikundig onderzoek van het water, en de bepaling der temperatuur op onderscheidene diepten later aan den Schrijver werden opgedragen. Tot de dadelijke uitvoering bepaalde de keuze der Klasse zich op den eenigen persoon, die in ons Vaderland zich met deze soort van ondernemingen, niet zonder eenigen goeden uitslag, had onledig gehouden, te weten C. P. FRIES, Mr. smit en werktuigenvervaardiger te Zeijst.

Tot de voorbereidende werkzaamheden behoorde de vervaardiging der ijzeren buizen, die te zamen vereenigd den wand der gemaakte opening zouden uitmaken. Zij werden uit ijzerplaat van bijkans drie strepen dikte gemaakt, waren ruim 90 Nederlandsche duimen lang, en hadden 17 Nederlandsche duimen doormeting. Ieder van dezelven was aan één uiteinde voorzien van eene omstreeks 14 Nederlandsche duimen lange buis, die voor de helft in dezelve ingeschoven en door soldeering (met koper) vereenigd was, terwijl het uitstekend gedeelte diende, om daarover eene volgende buis te schuiven en door soldeering (met gewoon soldeer) te vereenigen, terwijl de eerste of onderste buis van den koker voorzien was van een stalen bijtelvormigen ring. Bij latere boringen heeft dezelfde persoon nog bovendien door klink-

nagels de vereeniging versterkt, het geene eene verbetering te achten is.

Een ander gedeelte der voorbereiding was de toestel ter aanwending van drukking, om den ijzeren koker, nadat de grond in dezelve genoegzaam was losgemaakt en uitgebragt, te doen zakken. Twee hefboomen op ingeheide palen bevestigd, werden daartoe in tegenovergestelde rigting aangebragt. Elk derzelven was met een ketting, welke aan den korten arm des hefbooms vereenigd was, in verband gebragt met een ijzeren kraag van twee horens voorzien, die op den ijzeren koker kon geplaatst worden, terwijl de lange arm des hefbooms door een takel van weinige schijven kon worden opgetrokken.

De klepboor, bestemd om den grond los te maken en op te brengen, was een koker van hetzelfde plaatijzer gemaakt, iets geringer in doormeting, mede 90 Nederlandsche duimen lang, van boven voorzien van een ijzeren boog, waaraan een ijzeren stang kon worden aangeschroefd, van onderen van een scherpen rand, uit staal vervaardigd, en bijtelvormig toegespitst, boven welken rand in den koker eene naar boven opengaande ijzeren klep, aan de onderzijde met leder bekleed, aanwezig was.

Nog behoort hiertoe eene tot ongeveer 2,50 Ned. ellen diepte gegraven kuil en een vierkante houten koker van 3 Ned. ellen lengte, die met zorg loodregt werd gesteld en ten oogmerk had, om aan den ijzeren koker de vereischte loodlijnige rigting te geven.

De wijze, waarop de opening in den grond werd tot stand gebragt, is aanbevolen geworden door C. W. FROMMANN, Eerste Luitenant bij het korps Ingenieurs in Pruissischen dienst, in deszelfs werkje getiteld: *die Bohrmethode der Chinesen oder das Seilbohren enz.* Koblenz, 1835. Deze bestaat daarin, dat de klepboor met eenige aaneengeschroefde ijzeren stangen vereenigd en door een koord afgelaten wordt, tot dat dezelve den grond bereikt heeft, waarna men het touw door een hefboom beurtelings opwaarts en nederwaarts beweegt. De klepboor dus in beweging gebragt doet de aarde, zoo deze genoegzaam los of zacht is, met het water vermengd worden en door de klep in het ligchaam van de aardboor ingaan. Als het werktuig met

aarde gevuld wordt geacht, wordt dezelve opgehaald en ontledigd, terwijl de koker door drukking nederwaarts bewogen wordt en afdaalt in de gemaakte uitholling. Deze wijze slechts in een weeken grond te bewerkstelligen, is dus zeer weinig zamengesteld, doch de hindernissen en bezwaren, die zich van tijd tot tijd opdoen, maken eene groote mate van overleg, geduld, volharding en allerlei werktuigen noodzakelijk.

Op 25 Februarij 1837 ving de eigenlijke boring aan. Van elke bijzonderheid werd naauwkeurige aanteekening gehouden. Op den 10[den] April was men tot 65,73 Ned. ellen onder A. P. (Amsterdamsch peil) afgekomen, na twee malen door onvoorziene doch weder overwonnen hindernissen belemmerd geweest te zijn. Men heeft toen eenige proefnemingen gedaan ten aanzien van het water, dat in den koker tot 1,0 a 1,2 Ned. ellen onder A. P. opklom en eene vrij standvastige hoogte innam. Dit water door papier doorgezegen zijnde was aanvankelijk helder, doch werd troebel in de lucht onder afzondering van ongeveer 30 deelen koolzure kalk op 100,000 deelen water, ten gevolge van het vervliegen van eenig opgelost koolzuurgas. Iets later werd het water ijzerhoudend, ten gevolge der inwerking op de ijzeren buis, waardoor het in de lucht geel gekleurd en troebel werd. Het werd door zeepoplossing met witte vlokken vervuld, en bleek bij een scheikundig onderzoek 176 deelen onzuiver keukenzout, (chloorsodium met eenig chloormagnesium) op 100,000 deelen water te bevatten. Het had dien ten gevolge een zwak ziltigen smaak, die in het door verdamping zaamgedrongen water sterker uitkwam. Het bevatte verder nog 1,6 deelen kiezelaarde op de bovengenoemde hoeveelheid.

Hoezeer de bevatte hoeveelheid zout niet groot was, en sommige welwateren, die voor goed gehouden worden, niet veel minder bevatten, kon men hetzelve echter niet als welsmakend en gezond drinkwater aanmerken, terwijl het zonder nadere voorbereiding ook minder geschikt was om tot wasschen te worden gebezigd.

Om de hoeveelheid water, die men uit de geboorde opening zou kunnen bekomen, te kennen, trachtte men de snelheid der toevloeijing te bepalen. De laatste bleek af te hangen van de

diepte, waartoe men bij gestadig uitputten door een emmer het waterpas kon doen afdalen. Had men het laatste 4,23 Ned. ellen doen afkomen, dan bedroeg de rijzing 3,50 Ned. ellen in 10 minuten, hetgeen de gemiddelde uitkomst was van 19 proefnemingen op den 10den Mei verrigt, waarmede de proeven op andere dagen in het algemeen overeenstemmen. De opgestuwde hoeveelheid vocht bedraagt onder deze omstandigheden ruim 70 kannen in 10 minuten tijds of 10080 kannen in 24 uren. Door een spoediger uitbrengen van het water en een daardoor veroorzaakt dieper afdalen van het waterpas, zou de toevloeijing sneller, de hoeveelheid aanzienlijker geweest zijn.

Men heeft in hetzelfde jaar van 17 tot 24 Mei de boring voortgezet, en is tot 75, 62 Ned. ellen gekomen. Het overige van dat jaar is deels aan verschillende proefnemingen besteed, deels is de boring om andere omstandigheden verschoven.

De werkzaamheden der boring werden hervat op den 15den Julij 1838; op den 16en Augustus had men eene diepte van 90,37 Ned. ellen bereikt, toen eenige omstandigheden een begin van doorbuiging in den ijzeren koker op ongeveer 20 Ned. ellen van de onderste opening deden vermoeden.

Men vernieuwde de proefneming over de hoedanigheid en de hoeveelheid van het water. De eerste was ongunstiger geworden, de smaak was kennelijk ziltig, de hoeveelheid zout door de scheikundige ontleding aangewezen was verdubbeld. De hoeveelheid bleek aanzienlijk te zijn. Men kon door gestadig putten gedurende 12 uren 1200 a 1500 emmers water, elk van 15 kannen, opbrengen, waarbij het water van 5 tot 12 Ned. ellen beneden A. P. afdaalde. De hoeveelheid in 24 uren op te brengen, was dus ongeveer 40,000 Ned. kannen, dezelve overtreft de vroeger vermelde hoeveelheid bijna viermalen, hetgeen aan het spoediger uitbrengen van het water en de daardoor te weeg gebragte meerdere afdaling van het waterpas voornamelijk moet worden toegeschreven.

De boring was tot dusverre in nagenoeg honderd werkdagen volbragt. De gemiddelde dagelijksche vordering was dus 0,9 Ned. ellen of circa drie voeten.

De eenigzins twijfelachtige hoedanigheid van het water op 65 Ned. ellen diepte heeft eenigen tijd in overweging doen houden, om zich met het verkregen resultaat daar ter plaatse tevreden te houden, en op een ander punt eene nieuwe grondboring te beproeven, maar nadere overwegingen en het uitgedrukt verlangen der Hooge Regering hebben tot het tegendeel doen besluiten.

Een aanmerkelijk bezwaar, hetgeen in den loop der proefnemingen en der bewerking zich had opgedaan, bestaat in het opgedreven worden van zand in den koker te zamen met het invloeijend vocht, inzonderheid gedurende het putten van water uit dezelve.

Op 1 December 1838 waren de buizen gereed, die een tweeden koker, binnen de eerste in te brengen, zouden zamenstellen, zijnde 1,50 Ned. duimen geringer in doormeting dan de eerste, en maakte men een aanvang met deze bewerking. Op den 11[den] dier maand kon men de boring hervatten, en had op den 22[sten] de diepte van 104 Ned. ellen bereikt. Na een korten rusttijd werd de arbeid hervat op 8 Januarij 1839, en was men op 28 Februarij tot 150, 91 Ned. ellen gevorderd. Men had dus gemiddeld meer dan één Ned. el op éénen werkdag in diepte gewonnen. De hoedanigheid van het water echter was weder ongunstiger, de hoeveelheid zout was nogmaals verdubbeld. De hoeveelheden op onderscheidene diepten waren als volgt; op

65	Ned. ellen	176
75	» »	275
90	» »	350
150	» »	638 en
	bij eene latere putting op	
150	» »	759

op 100,000 deelen water. De toevloeijing werd verminderd bevonden. Men kon door gestadig uitputten het waterpas 32 Ned. ellen doen afkomen, en bragt in zes dagen tijds slechts 1469, later in vier dagen 1021 emmers, van 15 kannen inhouds, naar boven.

Hier moet worden opgemerkt, dat van den bovengrond af tot op ongeveer 56 Ned. ellen diepte, verschillende lagen van veen-

achtige grond, zand, en klei waren aangetroffen, doch van deze diepte af was de koker steeds in dezelfde zandlaag doorgedrongen, welke dus reeds tot 94 Ned. ellen was doorboord geworden. Boven beschrevene bevindingen maakten het noodzakelijk om of de onderneming op te geven of dieper af te dalen. Men was genoodzaakt om nieuwe geldelijke hulpmiddelen bij de Hooge Regering aan te vragen, ten einde tot het laatste in staat gesteld te zijn.

Een jaar later werd eene subsidie van *f* 5000 toegestaan. Inmiddels was de Heer C. ALEWIJN overleden en in diens plaats aan den Heer C. W. M. KLIJN, welke ook deszelfs opvolger was als Kommissaris der Publieke werken, opgedragen om als gemagtigde van het Stedelijk Bestuur van Amsterdam, deel aan de beraadslagingen over de uitvoering te nemen, waaraan door ZEd. met ijver en bereidvaardigheid is voldaan.

Op den 22sten Mei 1840 werd het werk weder opgevat. Nadat het in de put opgekomen zand was uitgebragt, begon men als gewoonlijk den ijzeren koker door de hefboomen neer te drukken, doch ondervond een buitengewonen tegenstand, en ofschoon men eindelijk mogt slagen om den koker zeven Ned. duimen lager te brengen, bleek die vordering slechts schijnbaar te wezen, daar de koker na het ophouden der drukking, tot de vorige hoogte terugkeerde. Vernieuwde pogingen met de klepboor aangewend om het zand op den bodem der put los te maken en op te brengen bragten, geen voordeel aan; eindelijk ging men daartoe over om de nedergedrukte buis in dien stand door kettingen aan de ingeheide palen van den toestel tot aanwending van drukking te bevestigen, en alzoo gedurende den nacht aan zich zelven over te laten. De ijzeren koker echter te zamen geperst en onvermogend den tegenstand van den grond, waarin dezelve gedurende een geheel jaar van stilstand was vastgeraakt en beklemd, te overwinnen, deed de ijzeren kettingen zoodanige spanning ondervinden, dat deze in den nacht bezweken en met een sterk gedruisch werden verbroken. Bij nader onderzoek bevond men, dat de ijzeren koker meer was opgerezen, dan dezelve was neergedrukt geweest. De afgelaten klep-

boor ondervond op een afstand van vijftig Ned. ellen van de bovenste opening een tegenstand. Het bleek dus, dat bij de beweging, waardoor de koker ten gevolge der veerkracht zich had hersteld uit den zaamgeperstèn toestand, ook de vereeniging door soldeering van twee buizen op de voormelde diepte had losgelaten. Schoon men dan ook slaagde door een kegelvormig werktuig de voegen weder op elkander te brengen, de onmogelijkheid om den dus in zamenhang verminderden koker door sterke drukking verder nederwaarts te bewegen, bleef bestaan. Men moest dus overgaan tot het doen vervaardigen en inbrengen van een derden koker, hoe kostbaar en tijdroovend zulks ook te achten ware. Op den 4[den] Junij werd dus de arbeid geschorst. Op den 12[den] Augustus ving men denzelven weder aan met dat gevolg, dat op den 20[sten] de derde koker 13 Ned. duimen wijd tot den bodem der geboorde opening was afgedaald, en men den volgenden dag de boring weder kon beginnen. Nadat de arbeid gedurende twee dagen voorspoedig was voortgegaan, is op den derden dag de klepboor op 30 Ned. ellen van onderen zoo beklemd geraakt, dat het onmogelijk was dezelve door middel van het touw op te voeren. Het werd dus noodzakelijk de ijzeren stang, die aan de klepboor bevestigd was, in verband te brengen met de onderste van een aanzienlijk getal van gelijke stangen, die tot een geheel vereenigd in de put werden afgelaten, ten einde vervolgens met dommekrachten een en ander opwaarts te voeren. Terwijl men het verband trachtte te bewerkstelligen, was deze ijzermassa opgehangen aan een dik touw, dat loopende over het blok boven in den driepoot bevestigd, door een katrol voortgeleid eenige malen om den spil van een kaapstand was geslagen, en eindelijk door een arbeider werd vastgehouden, gelijk dit in dergelijke gevallen gemeenzaam geschiedt, en ook om de zeer aanzienlijke wrijving om de spil van het kaapstand in het algemeen voldoende wordt geacht. Doch boven in den drievoet is er bij deze spanning iets verzet of losgeraakt, waardoor het touw in zulk eene schokkende beweging is gebragt, dat de arbeider door het gedruisch en de beweging verschrikt, zijne tegenwoordigheid van geest verloor en het touw

liet glippen, waardoor de geheele lengte van ijzeren staven in de put is nedergevallen. De vereischte arbeid om deze stangen en daarenboven den beschadigden binnensten ijzeren koker, het bovenste gedeelte van den daaropvolgenden koker, dat van zelve medekwam, en de klepboor uit den grond te halen, de beschadigde buizen te herstellen en vervolgens weder in te brengen, hield tot den 9[den] November aan. Alleen de vrees voor eene te groote uitvoerigheid verhindert mij om in eene nadere beschrijving te treden van de onderscheidene meerendeels vernuftige werktuigen, waardoor op aanzienlijke diepten, somtijds van 100 Ned. ellen en daarboven het verband tusschen twee op elkander te schroeven ijzeren stangen werd tot stand gebragt, of waardoor de ijzeren koker zoodanig werd geklemd en vastgegrepen, dat dezelve de opwaartsche beweging der opgewonden klem genoodzaakt werd te volgen, of de zwarigheden aan te wijzen, die veroorzaakt werden door de zeer aanzienlijke kracht, die bij een en ander moest worden gebezigd, en welke de verbrijzeling of van een scheuring der werktuigen somtijds ten gevolge had, welke dan weder door andere toestellen en knijpers moesten gezocht, gegrepen en opgevoerd worden, alles in een donkeren engen, met water vervulden koker; genoeg, dat geduld, vlijt en overleg ten slotte de overhand behielden, en eindelijk alle beletselen, zoo veel men oordeelen kon, waren opgeruimd. Verschillende redenen maakten het wenschelijk gedurende eenige wintermaanden de werkzaamheden te schorsen, onder welke eene verandering in de werktuigen ter opwinding, waardoor de herhaling van dergelijke ongelukken zoude voorgekomen worden, en eene gewijzigde inrigting van den toestel ter aanwending van drukking behoorde. Op den derden Maart 1841, echter namen de werkzaamheden weder een aanvang met zulk gewenscht gevolg, dat op den 30[sten] Maart de diepte van 171 Ned. ellen en 92 Ned. duimen bereikt was, en de derde koker dus 21 Ned. ellen dieper gedaald was dan de tweede.

Het was gedurende deze voorspoedige voortgang van den arbeid, dat het gelukkig slagen der put op de slagtplaats te Parijs geboord, door de nieuwspapieren werd medegedeeld. De daar-

door verlevendigde belangstelling en de thans weder regelmatige voortgang, moedigde de Klasse aan, om, eer hare geldelijke hulpmiddelen ten eenemale waren uitgeput, eene nieuwe aanvrage van *f* 5000 te doen, die, ofschoon iets later, ook zijn toegestaan.

De beschrevene voorspoed was kortstondig. In de laatste dagen van Maart waren vele grijsgekleurde steentjes van verschillende grootte opgebragt, onder welke ook eenige grootere en zelfs eenige, die ter naauwernood door de opening der klepboor konden gebragt worden. Een derzelven nader onderzocht zijnde was zoo hard, dat het slechts met moeite gelukte dezelve door te zagen, waarbij onderscheidene dezer snijdende werktuigen achtervolgens werden verstompt. Het scheikundig onderzoek toonde, dat dezelve uit kiezelaarde, verbonden met eerste en met tweede ijzerverzuursel was zamengesteld. Op den 31sten Maart ondervond men bij het nederdrukken van de buis een buitengewonen tegenstand, en trachtte als gewoonlijk, door beurtelings uithalen van zand en vernieuwde drukking, den koker nederwaarts te bewegen; doch de nederdaling was gering en wat erger was, de afgelaten klepboor kon niet meer tot den bodem van den koker gebragt worden, maar ondervond op 1,84 Ned. ellen van den onderrand eene verhindering, waardoor dezelve tevens eenigermate beklemd werd. Het bleek alzoo, dat de koker daar ter plaatse, of in vorm was gewijzigd, of van den regten stand was afgeweken, ten gevolge der aangewende drukking van boven en den tegenstand van onderen. Terwijl men voortging het van tijd tot tijd in den koker boven de plaats der beklemming opschietend zand, met de klepboor uit te brengen, werd op den achtsten April een grijskleurige steen opgevoerd, waarin de indrukselen van den onderrand der buis zigtbaar waren, en welks omvang niet wel toeliet een zaamgedrukten staat van het onderste gedeelte van den koker, als oorzaak der beklemming aan te nemen. Men liet een klepboor van kleinere afmeting afdalen, doch deze kwam slechts weinige Ned. duimen lager. Eene nog naauwere klepboor, door eenige ijzeren staven bezwaard, werd afgelaten, maar drong slechts weinig

dieper door, ofschoon dezelve, opgehaald zijnde, blijken droeg van uitgeoefend en geleden geweld.

Men liet gedurende eenige dagen het water door eene pomp ophalen en uitbrengen. Dit had het gewone gevolg, dat het zand mede opschoot en ten slotte zelfs 18 Ned. ellen hoog. Men had het mogelijk geacht, dat door deze beweging de tegenstand, voor zoo ver die van den grond afhing, zich zou verplaatsen, en de ijzeren koker, zoo deze slechts een begin van buiging ondergaan had, zich zou herstellen door eigene veërkracht. Dan na het uithalen van het zand werd alles in den vorigen toestand bevonden. Er bleef dus niet over dan den derden koker (zoo mogelijk) op te voeren, totdat dezelve weder in den tweeden koker zou zijn ingetreden, wanneer men omtrent den al of niet regtlijnigen staat des kokers meerdere zekerheid zou bekomen. Dienvolgens werd een klemmend werktuig in een der onderste buizen vastgezet en door ijzeren stangen in verband gebragt met de hefboom en de dommekrachten. Doch de tegenstand, die de verplaatsing van den koker verhinderde, was zoo groot, dat de dommekrachten werden beschadigd en dat eindelijk het verband van het klemwerktuig met den koker overwonnen zijnde, het eerste alleen werd opgebragt. Een sterker klemmend werktuig werd vervaardigd en bevestigd. Eer men aanving op te werken heeft men om de wrijving der rust te overwinnen een weinig gedrukt, waardoor de koker acht Ned. duimen nederwaarts heeft kunnen bewogen worden. Het opbrengen ging zeer langzaam voort; van de ijzeren stangen, die aanééngeschroefd het verband tusschen het klemwerktuig en de werktuigen ter opvoering vormden, werd tot zes malen één gebroken, waardoor de arbeid telkenreize zeer werd vertraagd; toen men in drie weken tijds 2,25 Ned. ellen gevorderd was, scheurde het werktuig van één, zoodat het voornaamste gedeelte achter bleef en slechts de ijzeren kraag naar boven werd gevoerd. Men deed nu een klemwerktuig uit gegoten ijzer vervaardigen, en haalde van den ijzeren koker het voornaamste en bovenste gedeelte stuksgewijze uit, om den last te verligten. Doch deze verligting was van geen merkbaren invloed. De oorzaak van den tegenstand was welligt

daarin gelegen, dat het onderste gedeelte van de buis scheef geworden zijnde, zich een weg moest banen. Men vorderde in twee weken wederom 2,20 Ned. ellen. Een onmiddelijk aan de klem afgebroken stang gaf een nieuw bezwaar, daar bij de poging om het te herstellen een tang en trechtervormig werktuig werden gebroken en slechts na veel moeite en tijdverlies opgebragt. De arbeid hervat zijnde, kwam men in een maand tijdverloops slechts 4,76 Ned. ellen verder, terwijl in denzelfden tijd 17 stangen waren bezweken en een schoorblok doorgescheurd. In die maand had echter de bijzonderheid plaats, dat de tegenstand eensklaps voor een tijd ophield, zoodat men met het enkele touw en blok 17 Nederlandsche ellen achtervolgens vorderde. Vermoedelijk is toen één of meer buizen, die vooral oorzaak van den tegenstand waren, afgescheurd. Na de beschrevene rijzing van 17 Ned. ellen, keerde de tegenstand terug. Het onderste gedeelte van den derden koker, door de daarin bevatte afgescheurde klem verwijd en uitgezet, is welligt toen gevorderd tot aan de onderste opening van den tweeden koker. Op den 2den October hield de tegenstand na eenige zigtbare schokken weder meerendeels op en werden wederom met het enkele touw en blok achttien buizen opgebragt met de in de zeventiende buis bevestigde gegoten klem. Zes buizen ontbraken aan het getal der opgevoerde buizen om aan dat der ingebragte gelijk te zijn. Zoovele waren dus in de diepte teruggebleven met de daarin bevatte klem. Na eenige proefnemingen met eene nieuw uitgevonden klem, werd op 17 December voor dat jaar een einde aan de werkzaamheden gemaakt. In Maart 1842 werden pogingen in het werk gesteld om de nog ontbrekende buizen op te voeren. Thans openbaarde zich een nieuwe hinderpaal; het zand door den vorigen arbeid losgeworden en omgewoeld, schoot met veel grootere kracht in de buis op dan te voren, zoodat na een arbeid van 30 achtervolgende uren men nog niets gevorderd was. Slechts door een dag en nacht onafgebroken voortgezetten arbeid mogt men eindelijk van 138 Ned. ellen, 25 duimen tot 148 Ned. ellen 50 duimen diepte afdalen, zich verzekeren, dáár reeds 1,80 Ned. ellen in een teruggebleven gedeelte van den derden koker

te zijn ingedrongen en het klemwerktuig in hetzelve, na eenige vergeefsche pogingen, bevestigen. Doch nu keerde ook de tegenstand terug, eene geringe rijzing werd tot tweemalen door het afbreken van een stang gevolgd, en daarna het verband van het klemwerktuig met den koker overwonnen. Toen men hetzelve op nieuw wilde vastzetten, werd zulks door de opzetting van het zand verhinderd, hetwelk met zulk eene kracht opschoot, daarin door de pogingen om het klemwerktuig vast te zetten nog ondersteund, dat het ingepompte water een enkele keer weder uit de put uitgeworpen werd, en dat ondanks de pogingen om het zand uit te brengen, hetzelve in drie dagen tijds elf Ned. ellen was opgestuwd.

Thans meende de Kommissie berigt te moeten doen van den staat der onderneming en ten aanzien van het goedvinden der Regering, omtrent het voortzetten of staken der werkzaamheden, zich te moeten vergewissen. Dat Deze tot het laatste besloot, zal geene verwondering verwekken.

De uitkomsten van het onderzoek der gronden zijn bevat in de rapporten door de Geologische Kommissie, op verschillende tijdperken der onderneming, opgemaakt en ingediend. De resultaten der proefnemingen, op de met de diepte toenemende temperatuur, zijn in het Tijdschrift des Instituuts medegedeeld, op welk een en ander ik alzoo mag verwijzen [1].

Beschouwingen van onderscheiden aard doen zich gewis aan ieder op, die dit Verslag met aandacht heeft nagegaan, desniettemin zoude het gewaagd zijn om iets bepaalds vast te stellen. De kunst op zich zelve beschouwd, om diepe kanalen te boren in den bodem, moet bij elke proefneming winnen. Als zoodanige verbetering, in de wijze van werken van C. F. FRIES voornoemd, heb ik reeds melding gemaakt van het versterken van het verband der ijzeren buizen door klinknagels, hetgeen, bij noodzakelijk geworden uithalen der buizen, het aanwenden van klemmende werktuigen om het boven den grond uitstekend gedeelte van den koker veroorlooft. Eene andere verbetering is het vertinnen van de ijzeren buizen. Eene derde is welligt gelegen in het uitboren van taaije kleilagen door eene aardboor aan ijzeren

---

[1] *Het Inst. of Versl. en meded. over* 1841, bl. 305 en over 1843, bl. 237.

stangen bevestigd en in het rond te bewegen. — Doch de groote vraag is, of men, op bereikbare diepte, onder Amsterdam, overvloedig en goed drinkwater zal vinden. Ter beantwoording daarvan zoude als eerste voorwaarde de kennis van de dikte der bovenvermelde groote zandlaag, op verschillende streken van derzelver uitgestrektheid en deze laatste zelve in aanmerking komen. Dat toch deze met de zee gemeenschap heeft, zal wel geene gewaagde onderstelling geacht worden. Indien men slechts eene gewone welput, eene matige hoeveelheid waters opleverende, wil bekomen, ware het wenschelijk eene proefneming op kleine schaal te bewerkstelligen. Op ruim 15 Ned. ellen onder AP vond men eene zandplaat van 14 Ned. ellen dikte, die op eene digte kleilaag van 27,50 Ned. ellen rust en dus van de onder deze laatste gevondene diepe zandbedding als afgescheiden kan geacht worden. Van welken aard het water in deze laag is, werd niet onderzocht, daar de bedoeling niet medebragt, om eene gewone welput tot stand te brengen. Mogt deze bedding echter goed water bevatten en eenige uitgestrektheid hebben, dan zoude de mogelijkheid om Amsterdam van goed water uit eigen bodem te voorzien, door middel van een zeker aantal van geboorde putten van deze geringe diepte, aanwezig zijn. Doch om eene Artesische put, in den gewonen zin genomen, en welker boring tevens vruchten voor de Geologische Wetenschap zou opleveren, tot stand te brengen in Amsterdam, zouden, naar het schijnt; aanzienlijke hulpmiddelen benoodigd zijn.

Dat deze proefneming niet beantwoord heeft aan de wenschen van hen, die in de onderneming om derzelver onmiddelijke vruchten belang stelden, zal bij velen eene onaangename aandoening opwekken. Men neme echter in aanmerking, dat ook bij die onzer naburen, die de meeste Artesische putten tot stand gebragt hebben, op verre na niet elke boring de gewenschte uitslag heeft gehad. De putboring op de slagtplaats te Parijs gaf eerst water, toen men tot eene meer dan driemalen grootere diepte, dan waartoe men hier gekomen is, te weten 547 Ned. ellen was gevorderd, en nadat de onderneming ruim drie vierde gedeelte van een tonne gouds had gekost. Nogtans werd de bo-

ring daardoor begunstigd, dat $\frac{9}{11}$ van het boorgat door krijtgrond gaat (450 Ned. ellen), eene stoffe, die minder bezwaar, dan eene andere grondsoort, maar vooral geringer dan een zandgrond oplevert, terwijl in onze vlakke streken ook niet te verwachten is, dat het water, als in het van aanzienlijke hoogten omringde Parijs, tot 28 Ned. ellen boven den grond (in een buis) zal kunnen worden opgestuwd. Evenmin kan men met grond op eenen zoo aanzienlijken toevoer vertrouwen. De hoeveelheid, die de put op de Nieuwmarkt in het gunstigste tijdperk bij gestadig uitputten kon opleveren, is weinig minder dan één honderdste van dat, hetwelk, bij nagenoeg gelijken diameter, door de put te Grenelle wordt uitgebragt. Doch die zich met de geschiedenis der putboringen ook bij onze Fransche en Engelsche naburen heeft bekend gemaakt, weet tevens, dat vele proefnemingen, waarvan geene bijzondere vermelding gemaakt is, vergeefs zijn in het werk gesteld. De onzekerheid der onderneming wordt door het groote voordeel bij het welgelukken opgewogen.

Dat de staking der werkzaamheden in het gemaakte boorgat ten naastenbij onvermijdelijk geworden was, zal de aandachtige Lezer, zoo ik vertrouw, hebben erkend en ingezien. De naaste oorzaak van dezelve was de verandering van den koker in vorm of stand door de drukking. Dat zonder eenige drukking de wrijving eener buis van die lengte niet te overwinnen is, en dat aan de andere zijde de onmogelijkheid bestaat om dezelve (de buis) uit eene stoffe van onoverwinnelijken zamenhang te vormen, is in het oog vallend. Dat dus bij het aantreffen van een aanzienlijken tegenstand, bij uitnemendheid harde delfstoffen en steenblokken, gevaar voor de buis aanwezig is, behoeft niet aangewezen te worden. Doch gaat daarmede gepaard, dat het loopzand desniettegenstaande gelegenheid heeft in den koker op te stijgen, en het onmogelijk te maken, dat de oorzaak van dien tegenstand met werktuigen wordt verplaatst of verbrijzeld, dan is gewis een der moeijelijkste gevallen aanwezig, en, of de kunst er in zal slagen, om ook zulke verhinderingen te boven te komen, zal de tijd moeten leeren.

Over de hoeveelheid waterdamp, welke bij de vermenging van twee vochtige luchtmassa's van ongelijke temperatuur wordt nedergeslagen;

DOOR

R. VAN REES.

Onder de oorzaken, welke tot de vorming van wolken, regen en sneeuw in onzen dampkring aanleiding geven, is er geene meer algemeen werkzaam dan de vermenging van luchtmassa's van ongelijke temperatuur. HUTTON was de eerste, die in 1784 op deze oorzaak opmerkzaam maakte[1], en zijn gevoelen, door de latere ontdekkingen omtrent het maximum van drukking des waterdamps bij verschillende temperaturen op vaste grondslagen gevestigd, is thans algemeen door de meteorologen aangenomen. Men vindt echter, zelfs in de nieuwere werken over meteorologie, geen voldoend antwoord op de vraag, hoeveel water bij de vermenging van ongelijk warme luchtmassa's gevormd wordt. De meeste schrijvers vergenoegen zich met het betoog dat, indien die massa's met waterdamp verzadigd zijn, deze na de vermenging niet geheel in den veerkrachtigen toestand kan blijven bestaan. Anderen gaan verder en beweren dat al de damp die in het mengsel, boven het verzadigingspunt, overeenkomende met de *gemiddelde* temperatuur der vermengde luchtmassa's, aanwezig is, in water overgaat. De Hoogleeraar KÄMTZ, wiens groote verdiensten omtrent de nieuwere Meteorologie algemeen erkend worden, drukt zich in zijn laatste werk [2], ten aanzien van dit onderwerp, bepaaldelijk aldus uit: »Gesetzt, wir vermischen zwei

[1] *Transact, of the Soc. of Edimburgh.* I. 41.

[2] *Vorlesungen über Meteorologie.* Halle, 1840, S. 128.

»gleiche gesättigte Luftmassen, die eine von 10° (R.), die andere »von 20° Temperatur, so hat die Mischung eine Wärme von 15°. »Nach den früher gegebenen Tafeln beträgt die Elasticität des »Dampfes im Zustande der Sättigung bei der einen dieser Luft»massen 5‴,103, bei der andern 10‴,720, also in der gemeng»ten Masse $\frac{5,103 + 10,720}{2} = 7''',916$, die Luft van 15° Tem»peratur kann in Maximum aber nur Dampf von der Elasticität »von 7‴,410 enthalten, es wird also der Unterschied 7‴,916— »7‴,410 = 0,506 niedergeschlagen."

Men ziet echter spoedig in, dat deze redenering niet juist is. Bij den overgang van een gedeelte des damps in water wordt al de gebondene warmte, welke dezelve als damp bevatte, vrij en deelt zich mede aan de gemengde luchtmassa. Door de verhoogde temperatuur, hieruit ontstaan, zal dus eene grootere hoeveelheid damp kunnen aanwezig blijven, dan die welke met de gemiddelde temperatuur der massa's vóór de vermenging overeenkomt.

Daar het bij sommige meteorologische onderzoekingen van belang kan zijn, de hoeveelheid damp, die bij de vermenging van twee vochtige luchtmassa's als water uitgescheiden wordt, naauwkeurig te kennen, zal welligt de hier volgende oplossing van dit vraagstuk niet geheel overtollig geacht worden. Ik bepaal mij tot het geval van twee volkomen met waterdamp verzadigde luchtmassa's van gelijk volume, bijv. van één kubiekmeter, en van gelijke drukking. Zij dan

t, t' derzelver temperaturen.
e, e' de daarmede overeenkomstige drukkingen des damps.
b, b' de drukkingen der drooge lucht in beide massa's.
p, p' de gewigten des damps.
q, q' de gewigten der drooge lucht.
$h = 810$ het gewigt van een kubiekmeter damp bij 0°C en 760 mm. in grammen.
$k = 1299$ » » » » drooge lucht » »

De temperaturen t, t' gegeven zijnde, vindt men uit de psychrometrische tafels de drukkingen e, e' des damps. Is verder

π de drukking der vochtige luchtmassa's voor hare vermenging, dan is:

$$b = \pi - e \qquad b' = \pi - e' \qquad (1)$$

terwijl de grootheden p, p′, q, q′ gevonden worden door de bekende formules:

$$\left.\begin{array}{ll} p = \frac{h}{760}\,\frac{e}{1 + \alpha\, t} & p' = \frac{h}{760}\,\frac{e'}{1 + \alpha\, t'} \\ q = \frac{k}{760}\,\frac{b}{1 + \alpha\, t} & q' = \frac{k}{760}\,\frac{b'}{1 + \alpha\, t'} \end{array}\right\} \qquad (2)$$

waarin $\alpha = 0{,}003665$ de uitzettingscoefficient der lucht is.

De onbekende grootheden van het vraagstuk zijn:

T temperatuur des mengsels.

E drukking des damps, in het mengsel als zoodanig aanwezig.

B drukking der drooge lucht in het mengsel.

P gewigt des damps.

R gewigt van het neergeslagen water.

Het gezamentlijke gewigt der drooge lucht is natuurlijk onveranderd gebleven, dus $= q + q'$.

Ter bepaling dier grootheden behoeven wij vijf vergelijkingen en vinden deze als volgt.

In het mengsel is de lucht noodzakelijk met damp verzadigd, weshalve E met behulp der psychrometrische tafels uit T kan gevonden worden. Wij hebben dus

$$E = \varphi\,(T) \qquad (3)$$

φ eene bekende functie zijnde.

Voorts nemen wij aan, dat de drukking der vochtige lucht na de vermenging dezelfde is als vóór dezelve, dus $= \pi$. Deze hypothese is de eenige die gevoegelijk aan de rekening kan onderworpen worden; zij schijnt tevens gewettigd indien men opmerkt, dat de zich vermengende luchtmassa's, van alle zijden omgeven door luchtlagen die aan de vermenging geen deel nemen, zich niettegenstaande de veranderingen die zij ondergaan, steeds in evenwigt zullen stellen ten opzigte dier omringende luchtlagen, en dus dezelfde drukking behouden die zij voor de vermenging hadden. Hieruit volgt onmiddelijk

$$B = \pi - E \qquad (4)$$

De drooge lucht en de damp in het mengsel dezelfde temperatuur T hebbende, staan derzelver gewigten tot elkander in zamengestelde reden der drukkingen en der soortelijke gewigten, weshalve

$$P = \frac{E}{B} \cdot \frac{h}{k} (q + q') \qquad (5)$$

Het gewigt van damp en water in het mengsel is gelijk aan dat des damps vóór de vermenging, dus

$$P + R = p + p'$$

of

$$R = p + p' - P \qquad (6)$$

Eene laatste vergelijking wordt gevonden door de beschouwing van de warmte in het mengsel voorhanden, en welke dezelfde zijn moet als die, welke vóór de vermenging in beide luchtmassa's aanwezig was. Daar wij namelijk hier alleen de veranderingen nagaan, welke het onmiddellijk gevolg der vermenging zijn, en niet die, welke door andere invloeden kunnen voortgebragt worden, is het noodig aan te nemen, dat er gedurende de vermenging geene warmte van de omringende lucht opgenomen, of daaraan afgegeven wordt. Zij nu

f de soortelijke warmte der drooge lucht bij standvastige drukking, voor de eenheid van gewigt, die des waters = 1 gesteld zijnde.

g de verdampingswarmte des waters bij 0° C.

De proeven van WATT, CLEMENT en anderen, nog onlangs door DE PAMBOUR [1] bevestigd, hebben aangetoond, dat de gezamentlijke warmte (de som van de thermometrische en de gebondene warmte) welke eene bepaalde massa waterdamp bij het maximum van drukking bevat, onafhankelijk is van de temperatuur, waaruit volgt, dat de coefficient g in het algemeen de warmtehoeveelheid aanduidt, die de gewigtseenheid waterdamp bij eene willekeurige temperatuur bevat boven de hoeveelheid warmte, die in de gewigtseenheid water bij 0° bevat is. Berekent men dus hoeveel meer warmte er voor en na de vermenging in de luchtmassa's aanwezig is dan indien zoowel de drooge lucht als de damp

[1] POGGENDORFF, *Annalen*, 59, 587.

in den toestand van water de temperatuur 0° bezaten, zoo vindt men:

Vóór de vermenging

$$f\,(qt + q't') + g\,(p + p')$$

Na dezelve

$$f\,(q + q')\,T + gP + RT$$

Deze grootheden moeten dus gelijk zijn. Stellen wij in de eerste uitdrukking voor $p + p'$ hare waarde $P + R$ uit (6), dan wordt na weglating van den gemeenschappelijken term gP

$$f\,(qt + q't') + gR = f\,(q + q')\,T + RT$$

waaruit

$$T = \frac{f\,(qt + q'\,t') + gR}{f\,(q + q') + R} \qquad (7)$$

De vergelijkingen (3) tot (7) zijn niet regtstreeks oplosbaar, zij laten slechts eene oplossing door benadering toe. Hiertoe kan men aan T, die steeds iets grooter dan $\frac{1}{2}\,(t + t')$ is, eene eerste gegiste waarde toekennen, en met dezelve uit de vergelijkingen (3) tot (7) achtereenvolgens E, B, P, R, T berekenen. De laatst gevondene waarde van T zal in het algemeen niet met de gegiste overeenkomen. Men overtuigt zich echter ligtelijk bij het doorloopen der vergelijkingen dat indien de gegiste waarde van T te klein is, de waarde van T uit (7) te groot gevonden wordt en omgekeerd. Door de gemiddelde van beide te nemen en de rekening te hervatten zal men nader tot de waarheid komen, en bij herhaling van deze handelwijs, spoedig eene waarde van T vinden, die tot een honderdste van eenen graad juist is. Daar de meeste getallen in de formules dezelfde blijven wat ook T zij, veroorzaakt de herhaling der rekening weinig moeite.

Voor de toepassing dezer formules is het noodig, de waarden van f en g, in (7) voorkomende, te kennen. Vrij algemeen wordt thans $g = 650$ gesteld. De bepaling van f heeft meerdere moeijelijkheid. Bij $760^{\text{min.}}$ drukking neemt men gewoonlijk, volgens de proeven van DE LA ROCHE en BÉRARD, $f = 0{,}2669$ aan. De vermenging echter der luchtmassa's, waaruit wolken, regen, enz. ontstaan, geschiedt meestal in aanmerkelijke hoogten boven de oppervlakte des gronds, en dus bij veel geringere druk-

king. Nu is het bekend dat de soortelijke warmte der lucht bij standvastige drukking toeneemt, naar mate deze drukking geringer is; de wet dier toeneming is echter nog niet naauwkeurig bekend. Wij bezitten slechts éene uitgebreide reeks van proeven over dit onderwerp, voorkomende in de inaugurele Dissertatie van den te vroeg aan de wetenschap ontrukten Hoogleeraar A. C. W. SUERMAN, *de calore fluidorum elasticorum specifico*, p. 93. Deze proeven, die zich van $691^{mm.}$ tot $319^{mm.}$ drukking uitstrekken, komen zeer wel met eene theoretische formule overeen, door CLAPEYRON uit de leer der warmte afgeleid. De soortelijke warmte der lucht bij $760^{mm.}$ drukking door SUERMAN met behulp dier formule uit zijne waarnemingen bepaald, is $= 0{,}2835$, dus grooter dan volgens DE LA ROCHE en BÉRARD. Intusschen erkent de Schrijver zelf, dat de door hem gevonden soortelijke warmten alle te groot zijn, ten gevolge eener stoorende omstandigheid bij zijne wijze van proefneming, wier invloed hij wel heeft kunnen verminderen, maar niet geheel wegnemen. Men zal dus welligt het naast aan de waarheid komen indien men, de bepaling van DE LA ROCHE en BÉRARD als juist aannemende, voor drukkingen lager dan $760^{mm.}$ de getallen die uit de formule van SUERMAN verkregen worden in reden van $0{,}2835 : 0{,}2669$ vermindert.

Als voorbeeld stel ik $t = 0^\circ$, $t' = 20$, $\pi = 650^{mm.}$, welke laatste waarde overeenkomt met eene hoogte van ongeveer $1250^{m.}$ boven de oppervlakte der zee. Volgens de psychrometrische tafels van STIERLIN en de formulen (1) en (2) verkrijgt men dan

$e =$	5,059	$e' =$	17,275
$b =$	644,941	$b' =$	632,725
$p =$	5,392	$p' =$	17,154
$q =$	1102, 4	$q' =$	1007, 6

Voor de drukking $\pi = 650^{mm.}$ geeft de formule van SUERMAN $f = 0{,}2889$, hetwelk, in de zoo even vermelde verhouding verminderd, als waarschijnlijkste waarde geeft $f = 0{,}2720$. Ten einde echter tevens den invloed eener verandering in de waarde van f na te gaan, heb ik beter geacht de formule (3) tot (7) te berekenen in de twee hypothesen $f = 0{,}27$ en $f = 0{,}28$, tusschen welke de vorige waarde bevat is. Men vindt dan de volgende uitkomsten.

f	T	E	B	P	R
0,27	11,248	10,227	639,773	21,033	1,513
0,28	11,223	10,211	639,789	20,999	1,547

Eene verandering van 0,01 in de waarde van f heeft dus slechts eenen zeer geringen invloed op T en R.

Uit de gevonden waarde van T blijkt, dat men in de temperatuur des mengsels eene fout van meer dan éénen graad begaat, wanneer men dezelve gelijk stelt aan de gemiddelde temperatuur 10° der beide zich vermengende luchtmassa's.

Vooral echter is de fout dier hypothese blijkbaar in de daaruit afgeleide hoeveelheid R des in water overgeganen damps. Volgen wij hierbij de berekening van KÄMTZ, dan is de drukking des damps in de vermengde luchtmassa's $= \frac{e + e'}{2} = 11,167$, en daar bij de temperatuur van 10° het maximum van drukking des damps $= 9,475$ is, zal het verschil 1,692 de hoeveelheid des neergeslagen damps bepalen. Nu geven twee kubiekmeters damp van de drukking $1^{mm.},692$ bij de temperatuur 10° eene hoeveelheid water wier gewigt is $= 3^{gr.},479$, dus meer dan tweemaal zoo veel als wij hier boven door toepassing der juiste formules voor R gevonden hebben.

Wanneer de temperaturen der zich vermengende luchtmassa's zoo laag zijn, dat de temperatuur des mengsels daardoor onder 0° valt, en dus de neergeslagen damp niet als water, maar als ijs of sneeuw wordt uitgescheiden, blijven de formulen (3) tot (7) evenzeer toepasselijk, mits men slechts de verdampingswarmte g vermeerdere met de warmtehoeveelheid die bij den overgang van water in ijs vrij wordt en door de proeven van DE LA PROVOSTAYE en DESAINS [1] op 79 bepaald is, zoodat g alsdan $= 729$ wordt.

26 Jan. 1844.

[1] POGGENDORFF, *Annalen*, 59. 163.

DERDE KLASSE.

Eenige Bedenkingen over de meening van NIEBUHR, *dat de oudste Romeinsche Geschiedenis uit Heldendichten zou geput zijn*,

DOOR

VAN LIMBURG BROUWER.

Het is bekend dat de geleerde NIEBUHR, in zijn Werk, getiteld: *Römische Geschichte*, beweert dat alle de oudere prozaïsche gedenkstukken, die betrekking hebben tot het eerste tijdvak van Rome's geschiedenis, zijn verloren gegaan, en dat alles, wat wij bij LIVIUS en DIONYSIUS lezen, tot aan den slag bij het meer Regillus toe, niets anders is dan de inhoud van drie of vier heldendichten (epopeën). Wij kunnen evenmin stellig *bewijzen*, dat die epopeën 'er niet geweest zijn, als NIEBUHR bewijzen kon, dat zij bestaan hebben. In zulke gevallen blijft 'er niets anders over, dan de wetenschappelijke beschaving der Natie te raadplegen. Zij moet het vraagstuk uitwijzen. Waar wij niet bewijzen kunnen of iets gebeurd is of niet, moeten wij vragen of het heeft *kunnen* gebeuren.

CATO had, in zijne *Origines*, gezegd dat men oudtijds op de gastmalen gewoon was bij de fluit liederen te zingen tot lof der doorluchtige mannen. Ook de Wet der XII tafelen sprak van gedichten; dáár namelijk, waar zij verbood een spotdicht op iemand te maken; gelijk dan ook bij de godsdienstige plegtigheden gezongen werd [1]. Dit zijn de plaatsen, die door NIEBUHR

[1] CIC. *Tusc. Disp.* IV. 2. VALERIUS MAXIMUS (II. 1. 10) voegt 'er bij dat het geschiedde om de jeugd tot het beoefenen der deugd op te wekken. Volgens VARRO (ap. NON. MARCELL. II. 70), zongen de jonge lieden zelve (*pueri modesti*).

aangehaald worden, ten bewijze van zijne stelling. Maar, waar lezen wij hier iets van een heldendicht? De Grieken hadden ook tafelgezangen, *scolia*. De meeste vindt men bij ATHENAEUS. Zij zijn verzameld door ILGEN. Ik behoef zeker mijne lezers dat bekoorlijk liedje op HARMODIUS en ARISTOGITON slechts te herinneren (dat dan nog een van de langste is), om hen te overtuigen, dat 'er eenig onderscheid is tusschen tafelliederen en heldendichten. En dit waren nog tafelliederen van Grieken: wat zullen die wel bij de oude Romeinen geweest zijn! Het waren toch zeker geen gedichten, zoo als die welke DEMODOCUS op de maaltijden der Pheacieërs zong, maar gedichtjes, door de gasten zelve, of wel door de jongelingen, zoo als VARRO zegt, opgezongen, die uit haren aard niet lang kunnen geweest zijn. Beter dan nog zouden hier die verzen kunnen aangehaald worden,

—— *quos olim Fauni, vatesque canebant;*

(CIC. *Brut.* 18)

maar wat dat voor verzen waren, indien zij ooit bestaan hebben, kan men genoegzaam opmaken uit hetgeen onmiddellijk volgt:

Quum neque Musarum scopulos quisquam superarat
Nec dicti studiosus erat — —
Ante hunc

ENNIUS namelijk, die dit van zich zelven zegt. Maar wat beteekent hier ENNIUS of CICERO, die 'er op laat volgen: *nec mentitur in gloriando*. Dat weet NIEBUHR beter dan ENNIUS en CICERO. Met een' spottenden lach zegt hij ons, dat ENNIUS, die de oude poëzij niet kende, in ernst meende de oudste romeinsche dichter te zijn, schoon hij 'er bijvoegt dat ENNIUS die Faunusverzen in hexameters bragt, en dat hij deze oude poëzij met goed gevolg onderdrukte (*mit Erfolg unterdrückte*, *Röm. Gesch.* T. I. bl. 274). Als men in de oudste Romeinsche Geschiedenis las, dat iemand gedichten, die hij niet kende, in hexameters bragt en onderdrukte, zou men zeker daaruit besluiten dat die geschiedenis onzeker en niet zeer

---

FABIUS PICTOR (ap. DION. HAL. I. 79) spreekt ook van oude hymnen (πατρίοι ὕμνοι), waarin de schoonheid en dapperheid van ROMULUS en REMUS geroemd werden.

geloofwaardig is; in de nieuwe, door NIEBUHR ontdekt, moet men zich aan zulke kleinigheden niet storen. Cicero zegt zeer duidelijk, op de plaats zelve, waar hij dat gezegde van CATO aanhaalt: *Sero a nostris poëtae vel cogniti vel recepti* (*Tusc.* I. 2), en daarop laat hij die plaats van CATO volgen, met een *quamquam;* ten bewijze dat hij dit gezegde niet van dat belang achtte, om 'er zijne uitspraak voor te veranderen of te verzwijgen; en, om te doen zien, dat hij hierin niet onbedachtzaam handelde, voegt hij 'er een ander gezegde van dienzelfden CATO bij, dat overtuigend bewijst hoe weinig zijne landgenooten met de dichtkunst op hadden. Cato namelijk nam het M. FULVIUS NOBILIOR zeer kwalijk, dat hij zich door den dichter ENNIUS naar Etolie had laten vergezellen waaruit blijkt, zegt CICERO, dat de dichtkunst bij ons niet sterk gezien was, en dat, aangezien de aanmoediging ontbrak, ook de ijver niet groot kan geweest zijn.

Zoo als het met de dichtkunst was, zoo was het ook, volgens denzelfden CICERO, met de zoo naauw bij de ouden met die kunst verwante muzijk. De romeinsche jongelingen mogen dan bij de maaltijden gezongen hebben, de fluit bespeelden zij niet; terwijl het THEMISTOCLES zeer ten kwade geduid werd, toen hij de lier weigerde, die men hem aanbood. De redekunst daarentegen is schielijk bij ons opgekomen, zegt dezelfde schrijver (*oratorem celeriter complexi sumus*); en toch wordt als de oudste eigenlijke redenaar door hem genoemd M. CORNELIUS CETHEGUS, die niet veel ouder was dan ENNIUS (hij was met TUDITANUS consul, in den tweeden punischen krijg), en waarschijnlijk nog niet eens bekend zou geworden zijn, had ENNIUS hem niet in zijne gedichten geprezen, zoodat CATO, die negen jaren na CETHEGUS consul was, nog voor een der alleroudste redenaars gold. Cicero verklaart 'er geen ouder te kunnen opnoemen, ten ware, zegt hij, iemand vermaak mogt scheppen in de redevoering van APPIUS CLAUDIUS CECUS over PYRRHUS, of in sommige lijkredenen. Cicero roemt CATO hoogelijk, schoon hij erkent dat zijn stijl nog zeer onbeschaafd was, en dat hij met de Attici in het geheel niet kon vergeleken worden.

Is dus (dit besluit maak ik hieruit op) de redekunst, van

welke CICERO zegt dat zij veel vroeger met vrucht beoefend is, dan de dichtkunst, toen eerst in eenige eere gekomen, wat zullen dan toch wel die gedichten geweest zijn, die CATO vermeldt als lang voor zijn' tijd aan tafel opgezongen! Ik moet hier bekennen, dat ik 'er geen groote gedachten van heb, maar vooral dat ik volstrekt niet inzie, waar, in dien tijd, zulke groote heldendichten van daan zouden gekomen zijn, die LIVIUS en DIONYSIUS in staat zouden gesteld hebben, de oudste romeinsche geschiedenis zoo uitvoerig te beschrijven als zij gedaan hebben. Het is waar, NEVIUS was nog ouder dan CETHEGUS (hij stierf volgens sommigen onder diens consulaat) en PLAUTUS leefde slechts twintig jaren langer; ja, LIVIUS ANDRONICUS was nog ouder (hij stierf een jaar voor de geboorte van ENNIUS [1]): maar CICERO zegt ook dat de stukken van LIVIUS niet meer de moeite waardig waren om gelezen te worden.

En wat zouden dan die heldendichten (al geven wij de mogelijkheid van hun bestaan nog eens toe) wat zouden dan die heldendichten wel geweest zijn! Men zal zeggen: het doet 'er niet toe, of CICERO ze waardig zou gevonden hebben om gelezen te worden, als 'er maar wat in stond, en als zij maar *konden* gelezen worden. Dat stem ik volmondig toe; maar daar zit juist de zwarigheid. *Konden* ze gelezen, dat is, verstaan worden? NIEBUHR meent een fragment van die gezangen gevonden te hebben in de grafschriften van SCIPIO BARBATUS en deszelfs zoon. Deze toch acht hij gelijk te staan met de *naeniae*, die vermeld worden in de Wet der XII tafelen (CIC. *Leg.* II. 24), en van de *naeniae* meent hij dat zij niet veel verschilden van de tafelliederen (*Röm. Gesch.* T. I. bl. 270, 271). Maar, al geven wij toe, dat men uit zulke korte gedichten eene geschiedenis zou kunnen opstellen, dan moet men in aanmerking nemen dat die grafschrif-

[1] CIC. *Tusc.* I. 1. LIVIUS vertoonde zijn eerste stuk in het 514^e^ jaar na de stichting der stad (239 a C.) *Brut.* 18. Vóór hem kent CICERO, noch iemand, een' dichter bij de Romeinen. Het was voor onzen tijd bewaard om te ontdekken, dat 'er veel vroeger Homerussen en Apolloniussen te Rome gebloeid hebben. NIEBUHR zegt dat CICERO het gemis van die oude tafelgedichten betreurt (ib. 19). Hij heeft dan zeker niet gezien dat CICERO hier juist met die Faunenpoëzij den draak steekt.

ten nog maar een goede vijftig jaar ouder zijn dan LIVIUS eerste tooneelvertooning [1]. Neen, wij moeten hier, zoo als NIEBUHR zelf zegt, gedichten hebben, veel ouder dan ENNIUS. Wij moeten ze ten minste kunnen vergelijken met de gedichten der Saliers, (de *axamenta*), of met de *carmina ambarvalia*. Wel nu, die *axamenta* waren geschreven in eene taal, die, ten tijde van HORATIUS [2], geen mensch meer verstond, behalve misschien de Saliers zelve, en in QUINTILIANUS tijd ook deze niet meer.

Wanneer dit een en ander ons met eenig regt wantrouwen moet inboezemen, ten opzigte van de nieuwe Romeinsche Geschiedenis, door NIEBUHR uitgevonden, hoe sterk moet dit wantrouwen niet toenemen, wanneer ons in die geschiedenis met den vinger wordt aangewezen, hoeveel van die heldendichten 'er waren, wat zij behelsden en tot welke tijden zij betrekking hadden. Wij vernemen daaruit dat de geschiedenis van ROMULUS een eerste epopee uitmaakt, dat 'er maar korte liedjes over NUMA gezongen zijn (waarom, staat er niet bij; men zou zeggen, over NUMA viel nog al wat te zingen, en 'er staat ook veel over te lezen); dat TULLUS HOSTILIUS, de geschiedenis der HORATII en CURIATII, en de verwoesting van Alba eene tweede epopee vervulden. Midden tusschen die epopeën komt nu echter (dit erkent NIEBUHR zelf,) een prozawerk, met name, de geschiedenis van ANCUS MARTIUS. Men zou kunnen vragen, als 'er van de proza-documenten niets is overgebleven, van waar dit dan? Doch wij vervolgen. Eindelijk hebben wij een derde epopee, en deze is de grootste. Zij begint met L. TARQUINIUS PRISCUS en eindigt met den slag bij het meer Regillus. Dit laatste gedicht wordt hoogelijk door NIEBUHR geroemd. Het overtreft in diepte en vuur van verbeeldingskracht alles wat het latere Rome voortbragt [3]. Maar de grieksche eenheid moet men 'er niet in zoeken. Het was in afdeelingen gesplitst, zoo als het *Nibelungenlied*, misschien wel in tafereelen, zoo als vele onzer tegenwoordige ro-

---

[1] Men stelt ze op 455 U. C. 298 a. C. Zie WAGNER, *Sepulcr. Scip.* Marb. 1828.

[2] HORAT. *Epist.* II. 1. 86 sq. Men kan 'er zich eenig denkbeeld van maken uit hetgeen VARRO (L. L. VII. 26, 27. IX. 61) uit die gezangen aanhaalt.

[3] *Röm. Gesch.* T. I. p. 272, 273. »Eine Epopee, die in Tiefe und Glanz der Phantasie alles weit zurücklässt, was das spätere Rom hervorbrachte."

mans. Dit stuk en de overige waren nu de gedichten, die ENNIUS niet kende, maar die hij toch verdonkermaande, om met geleende veren te pronken.

Dit is nog niet alles. Klagen wij toch niet over onzekerheid der Romeinsche Geschiedenis. Hier wordt ons alles duidelijk uiteengezet, niet alleen wat er gebeurd is, of niet, maar zelfs hoe men epopeën maakte en veranderde. Te weten, de grondstof dezer liederen is zonder twijfel (*unstreitig*) zeer oud, maar de vorm en een groot gedeelte van den inhoud is betrekkelijk van later' tijd. Het gedicht schijnt namelijk in de handen gevallen te zijn van plebejers, die 'er gebruik van gemaakt hebben om hunnen haat tegen de patriciërs bot te vieren. Hiervan worden verscheidene voorbeelden door NIEBUHR opgegeven. Het afslaan van de papaverbollen door TARQUINIUS, in de tegenwoordigheid van den bode van SEXTUS, om dezen te doen begrijpen wat hij met de gabische grooten doen moest, is door die plebejers uit HERODOTUS gestolen. Of deze schrijver toen al zoo algemeen in Italië gelezen werd, wordt niet bepaaldelijk gezegd. NIEBUHR vindt niet alleen de stof van LIVIUS verhaal poëtisch, maar zelfs den vorm; hij vindt in het *horrendum carmen* (*Liv.* I. 26) de oude verzen terug. Eindelijk vernemen wij dat deze gedichten moeten gemaakt zijn (d. i. door de plebejers geredigeerd) in het midden van de vijfde eeuw na Rome's stichting (*Röm. Gesch.* T. I. bl. 268—275); want de stof was veel ouder. WACHSMUTH heeft reeds doen opmerken dat het vreemd is, dat juist in dien tijd de plebejers nog zoo vertoornd waren op de patriciërs, dat zij 'er zulke lange gedichten tegen maakten, daar zij, in de vijfde eeuw na Rome's stichting, reeds grootendeels hun' zin gekregen hadden, of liever, den geheelen oorspronkelijken regeringsvorm naar hunne denkbeelden hadden veranderd. WACHSMUTH vraagt ook, als de geschiedenis, die wij bij LIVIUS lezen, ontstaan is uit die liederen, die men, volgens CATO, aan tafel zong tot lof van groote mannen, en, volgens VALERIUS MAXIMUS, om de jonge lieden tot de deugd op te wekken, hoe TARQUINIUS SUPERBUS dan in die liederen te pas kwam; hoe in een gedicht die classenverdeeling van SERVIUS, hoe de getalen, die daarbij en elders vermeld wor-

den, voegen kunnen; en welk een figuur de asses daarin moeten gemaakt hebben, enz. [1].

Het is mogelijk dat NIEBUHR dit alles zeer goed zou hebben kunnen beantwoorden. Ook willen wij WACHSMUTH's argumenten niet herhalen; maar liever nog eenige bijzonderheden opgeven, die ons misschien in staat zullen stellen de waarde van de meening des grooten geschiedonderzoekers beter te beoordeelen.

Wij hebben reeds gezien dat, als wij de plaats van CICERO, in welke die aanhaling uit CATO over de tafelliederen voorkomt, in haar verband lezen, zij eer tegen het bestaan van eene zoo vroege epopee bewijst, dan eenigen grond geeft om hetzelve aan te nemen. Wij zouden 'er kunnen bijvoegen dat LIVIUS ANDRONICUS en ENNIUS door alle romeinsche schrijvers voor de oudste dichters gehouden worden, dat men hunne namen, schoon met eerbied, altijd noemde als men sprak van de beginselen der kunst [2]; wij zouden ons kunnen beroepen op het bekende oordeel van HORATIUS over LUCILIUS, die toch een tijdgenoot was van den jongen Afrikaner (HORAT. *Sat.* I. 4 in. 10. II. 1. 29 sq. 62 sq.): maar, behalve dat men ons zou kunnen antwoorden dat men geenszins beweert dat die oude heldendichten zoo kiesch van uitdrukking waren, als de *Eneis* van VIRGILIUS, willen wij liever eenige bijzonderheden mededeelen uit de geschiedenis van de romeinsche geestbeschaving, die ons het best zullen in staat stellen om te beoordeelen, of wij met eenigen schijn van overtuiging, kort na de inneming van Rome door de Galliërs, het ontstaan kunnen aannemen van een heldendicht, en wel van een heldendicht, dat in diepte en vuur van phantasie alles overtrof wat Rome naderhand heeft opgeleverd.

Vooreerst moet ik zeggen, dat dit alleen mij reeds aan het gansche heldendicht zou doen twijfelen. Had men gezegd dat het een zeer ruw en onbehouwen stuk was, het ware nog misschien te verdedigen, maar dat de Romeinen hunne beste gedich-

---

[1] *Ueber die ältere Geschichte Roms*, bl. 20—23.

[2] ENNIUS *hirsuta cingat sua dicta corona*. PROP. IV. 1. 61:
ENNIUS *arte carens*, *animosique* ACCIUS *oris*
Casurum nullo tempore nomen habent. OVID. *Am.* I. 15, 19.

ten zouden vervaardigd hebben lang voor den tijd waarin dichters bloeiden, die door hunne ouderwetsche uitdrukkingen, de lateren vaak stof tot lagchen gaven, dat is zeker even onmogelijk als dat de Grieken eerst wijsgeeren waren en daarna grove en onkundige polythëisten.

Maar wij willen hier nu niet op aandringen. Laat ons liever eens zien hoe bij de Romeinen, die dan al zoo vroeg epopeën zouden gehad hebben, de tooneelpoëzij ontstaan is. Men weet, hoe dit bij de Grieken is toegegaan. Daar was die poëzij de vrucht van een landelijk volksvermaak. De reijen, BACCHUS ter eere ingesteld, gaven de eerste aanleiding tot het ontstaan van de meesterstukken van ESCHYLUS en SOPHOCLES. Rome had bijna vier honderd jaren gestaan, toen 'er nog van vertooningen niets bekend was, dan de voorstellingen in den Circus. Een zware epidemie, die de schrijvers een pest noemen, en die eene groote verwoesting aanrigtte, deed de ontstelde gemoederen het oog wenden naar een middel om den toorn der godheid, aan welke de onbeschaafde mensch zoo gaarne zijne ongelukken toeschrijft, te verzoenen. De wigchelaars verkondigden dat men de goden niet beter te vrede konde stellen, dan door spelen en vertooningen, en nu werden ijlings uit het zoo veel beschaafdere Etrurie, in alles bijna de leermeesteres van Rome, tooneelspelers ontboden; maar deze tooneelspelers waren alle stomme personaadjen; geen woord kwam 'er uit hun' mond, hunne bewegingen duidden zelfs geen aandoeningen, geen handeling aan; zij deden niets dan dansen op de maat van het fluitspel. De Etruriërs begrepen waarschijnlijk dat zij de moeite niet behoefden te nemen om te spreken, daar de toeschouwers hen toch niet konden verstaan. Het spel intusschen beviel zoo, dat de Romeinen nu zelve te rade werden om 'er woorden bij te maken. Deze woorden waren in dichtmaat, maar nog zeer onbeschaafd, en het onderwerp altijd van grappigen inhoud, zoodat men deze voorstellingen waarschijnlijk het best met de *Comedia buffa* der Italianen vergelijken kan [1]. Uit deze eerste beginselen nu ontston-

---

[1] *Inconditis inter se jocularia fundentes versibus — nec absoni a voce motus erant.*

den meer geregelde tooneelstukken, die men Satyren noemde, en daaruit vormde ten laatste LIVIUS ANDRONICUS het eerste romeinsche treurspel. Het is onnoodig deze geschiedenis van het romeinsche tooneel hier verder te vervolgen, maar, om te doen zien van welken aard ook zelfs nog dit treurspel van LIVIUS zal geweest zijn, behoeven wij slechts te doen opmerken dat de geschiedschrijver van denzelfden naam een gedicht, door dezen LIVIUS gemaakt, al weder om een kwaad voorteeken te bezweren, kenmerkt als voor dien onbeschaafden tijd misschien niet zonder verdiensten, maar dat zijn tijdgenooten zeker zeer ruw en onhebbelijk zou toeschijnen [1].

Men weet dat PLAUTUS een tijdgenoot was van den ouderen SCIPIO, maar men kent ook het onderscheid tusschen zijne blijspelen en die van TERENTIUS. Men kan zeggen dat de romeinsche letterkunde niet begon te bloeijen voor de tijden van MARIUS en SYLLA. AFRANIUS in de *Comedia togata*, PACUVIUS en ACCIUS in de *tragedie*, TERENTIUS, in het *blijspel* [2], waren eigenlijk eerst den naam van dichters waardig. Men zie hoeveel HORATIUS nog op LUCILIUS (die nog jonger was dan deze) te zeggen heeft. De Romeinen ontleenden hunne auguriën, hunne spelen, hunne meubelen uit Etrurie; als 'er gebouwd moest worden, moesten 'er uit Etrurie timmerlieden komen [3]. Hunne dichters volgden in alles getrouwelijk de Grieken, hunne treur- en blijspelen hadden grieksche onderwerpen, grieksche personen, grieksche denkbeel-

---

Zie dit, en al het hier vermelde, LIV. VII. 2. De spelen worden hier genoemd *nova res bellicoso populo*.

[1] *Illa tempestate forsitan laudabile rudibus ingeniis, nunc abhorrens et inconditum, si referatur.* LIV. XXVII. 37. Men lette wel op dat hij hier spreekt van den tijd van den tweeden punischen oorlog, van het jaar 545 U. C. (208 a. C.), toen NEVIUS al over den eersten punischen oorlog een gedicht gemaakt had, en ENNIUS in de kracht van zijn leven was.

[2] Zie VELL. PATERC. II. 9.

[3] Toen Q. FULVIUS FLACCUS de pannen van den tempel van JUNO LACINIA afgenomen had, om 'er eenen door hem gebouwden tempel van de *Fortuna equestris* mede te dekken, was 'er, toen de Senaat beval deze pannen weder op den tempel van JUNO te leggen, geen werkman te vinden, die daartoe in staat was. LIV. XLII. 3.

den [1]. ACCIUS was de eenige, dat ik weet, die nationale onderwerpen (BRUTUS, DECIUS, enz.) ten tooneele voerde. VIRGILIUS volgde in zijn heldendicht QUINTUS SMYRNAEUS en de Alexandrijnen, in zijn landdicht HESIODUS, in zijne *eclogae* THEOCRITUS. Waar toch, bid ik elk, die 't mij kan zeggen, zouden in den oudsten tijd van Rome drie nationale heldendichten van daan gekomen zijn, die in diepte en vuur van verbeeldingskracht alles overtroffen wat de latere Romeinen alleen van de Grieken geleerd hebben!

Wanneer men in de geschiedenis wat minder naar namen en jaartallen zocht, maar wat meer de ontwikkeling van den menschelijken geest in het oog hield, zou men dikwijls juister oordeelen. De Romeinen, laat het ons bekennen, waren oudtijds, ja, een groothartig, een matig, een eenvoudig volk, maar zij waren onbegrijpelijk ruw en onbeschaafd. Den grooten SCIPIO werd het door zijne landgenooten ten kwade geduid dat hij *las* [2]. Dit was SCIPIO AFRICANUS *major*. Maar men bedenke eens wat nog vijfenwintig jaren later gebeurde. Toen werden 'er in het land van den scriba L. PETILLIUS twee steenen kisten in de aarde bedolven gevonden, in eene van welke men veertien boeken vond, zeven latijnsche over het *jus pontificium*, zeven grieksche over de wijsbegeerte. Deze boeken, die, naar men uit het verhaal kan opmaken, niet lang te voren geschreven waren, schoon een opschrift op een der kisten ze aan NUMA toeschreef, deze boeken werden, als eene groote ontdekking, rondgedragen en uitgeleend, tot dat eindelijk Q. PETILLIUS, pretor urbanus (die, gelijk 'er als iets bijzonders bij vermeld wordt, veel van lezen hield, *studiosus legendi*), ontdekt hebbende dat zij vele zaken inhielden die met den godsdienst in strijd waren (*pleraque dissolvendarum religionum esse*), besloten had ze in het vuur te werpen, aan L. PETILLIUS echter de vrijheid latende, om, zoo hij meende dat daartoe termen waren, zijn regt op die

---

[1] SUET. *de gramm. illustr.* 1. *Antiquissimi doctorum, et poëtae et oratores, semigraeci erant etc.*

[2] *Jactabatur — cum pallio crepidisque inambulare in gymnasio*, LIBELLIS *cum palaestraeque operam dare.* LIV. XXIX. 19.

boeken te doen gelden. L. PETILLIUS ging daarop de tribuni plebis raadplegen; de tribunen durfden of wilden het niet op zich nemen; de zaak kwam in den senaat. De pretor bood een' eed aan, ter bevestiging van hetgeen hij beweerd had, en de senaat, te vrede met de aanbieding en het gezag van den pretor, besluit, zonder zich de moeite gegeven te hebben een' enkel dezer boeken maar in te zien, dat zij in het comitium zouden verbrand worden, en dat men den scriba eene schadevergoeding zou geven, naar uitspraak van den pretor en van de meerderheid der tribunen. De scriba liet zijn boeken over de wijsbegeerte verbranden, zonder eenige schadevergoeding te begeeren [1]. Zulk een drukte maakte men in het jaar 572 na de stichting der stad Rome, dat is 181 jaren voor onze jaartelling, over eenige boeken; en zij, die dit deden, zouden de nakomelingen zijn van een volk dat voor eeuwen de heerlijkste epopeën had voor den dag gebragt! Zeer waar had ENNIUS van zijne landgenooten gezegd, dat zij verder waren in den oorlog dan in de wijsheid [2]. Hoe bitter beklaagt zich TERENTIUS over zijn publiek, dat hem liet staan, zoodra 'er een *gladiator* of koordendanser te zien was; en hoe weinig de wijsbegeerte nog in CICERO's tijd bij de Romeinen bekend was, zien wij uit de inleiding van bijna elk boek, dat hij geschreven heeft. HORATIUS heeft zeker ook niet gedacht dat de vrome voorvaders heldendichten schreven, toen hij juist daarin het onderscheid van zijne eeuw en de vroegere stelde, dat men toen handelde, terwijl in zijn' tijd bijna alle menschen dichters wilden zijn [3].

---

[1] LIV. XL. 29. VARRO (*ap.* AUGUST. C. D. VII. 34) stelt de zaak eenigzins anders voor. Deze verhaalt dat de senaat de boeken las en ze verbrandde, om dezelfde reden waarom NUMA ze zou hebben laten begraven, omdat 'er namelijk verklaringen in voorkwamen van den oorsprong der godsdienstige instellingen.

[2] *Bellipotentes sunt magi' quam sapientipotentes.* ENN. *fragm.* cura E. S. p. 79. SUET. *de ill. gramm.* 1. *Bellicosa civitas, nec magnopere liberalibus disciplinis vacans.*

[3] HORAT. *Epist.* II. 1.

Romae dulce fuit, et solemne, reclusa
Mane domo vigilare, clienti promere jura,
Cautos nominibus rectis expendere nummos,

Maar 'er is nog iets. Een dier zeer oude heldendichten, oud in grondstof, zou door de plebejers in de vierde eeuw na Rome's stichting gebruikt zijn, om hun hart eens te luchten tegen de patriciërs. Het schijnt wel dat NIEBUHR, toen hij dit schreef, geheel vergeten had, hoe het 'er, in dien tijd en lang daarna, ten opzigte van de vrijheid van schrijven te Rome uitzag, in weêrwil van al de verandering, die de plebejers in den staat te weeg gebragt hadden. Immers, niet alleen was het bij de wet der XII tafelen gestrengelijk verboden een gedicht te maken, dat iemand kon beleedigen [1], maar ook kostte het den dichter NEVIUS zijne vrijheid, dat hij zich te vrij tegen de groote heeren had uitgelaten. Men zal zeggen dat hier alleen gezien wordt op grove persoonlijke beleedigingen, zoo als in de oude attische comedie: maar, als men bedenkt dat NEVIUS, zelfs nadat hij, door de tribunen weder in vrijheid gesteld, de plaatsen, die aanstoot gegeven hadden, in zijne stukken geschrapt had, het desniettemin te Rome niet kon uithouden, maar in ballingschap gestorven is (A. GELL. III. 3), dan kan men wel begrijpen dat de patriciërs niet zouden toegestaan hebben, dat men gansche heldendichten ging maken, vol leugens en ongerijmde beschuldigingen, om hunnen stand in een verachtelijk daglicht te plaatsen, heldendichten, waarvan zij toch de bedoeling wel hebben zullen kunnen begrijpen, als NIEBUHR ze na een paar duizend jaar nog begrepen heeft.

En nu verzoeken wij, na dit alles, onze lezers nog eens aan-

Majores audire, minori dicere per quae
Crescere res posset, minui damnosa libido.
Mutavit mentem populus levis, et calet uno
Scribendi studio; puerique patresque severi
Fronde comas cincti coenant, et carmina dictant.

[1] *Si quis occentassit sive carmen condidisset, quod infamiam faxit flagitiumve alteri, capital esto.* CIC. ap. AUGUST. *C. D.* II. 9.

Cf. HORAT. *Ep.* II. 1.

—— *quin etiam lex*
Poenaque lata, malo quae nollet carmine quemquam
Describi.

dachtig na te gaan, wat CICERO zegt, in de bekende, in deze questie veelvuldig aangehaalde plaats, over de *Annales maximi* (*de Orat.* II. 13). ANTONIUS vraagt daar, hoe veel welsprekendheid CATULUS wel vordert in een' geschiedschrijver, en CATULUS antwoordt: de volmaaktste, wanneer gij een' geschiedschrijver bedoelt, zoo als de grieksche zijn; spreekt gij van de onze, dan komt 'er de welsprekendheid in 't geheel niet bij te pas; voor dezen is 't genoeg als zij maar geen leugens vertellen. — Veracht onze schrijvers niet, herneemt ANTONIUS, want de Grieken schreven in den beginne volmaakt zoo als onze CATO, als PICTOR, als PISO. Want de Geschiedenis was niet anders dan het vermelden van hetgeen jaarlijks gebeurde (*annalium confectio*). Dit deed namelijk, van den beginne af aan (*ab initio rerum Romanarum*) tot P. MUCIUS toe, de pontifex maximus. Om de kennis van hetgeen gebeurde te bewaren, schreef deze alle bijzonderheden van elk jaar op een wit bord, en plaatste dit in zijn huis, zoodat het volk in de gelegenheid gesteld werd, deze jaarboeken, die ook nu nog de *annales maximi* genoemd worden, te raadplegen. Deze manier van schrijven nu hebben velen gevolgd; zij hebben namelijk alleen de gebeurde zaken, met aanwijzing van tijd, plaats en persoon, vermeld, zonder eenige redekunstige sieraden. Die sieraden, voegt hij 'er nog bij, zijn maar sedert kort bij ons ingevoerd geworden. Onze schrijvers waren te vrede als zij verstaan werden, en hielden de beknoptheid voor de grootste hoedanigheid van een' redenaar.

Men ziet hier ten duidelijkste dat CICERO het begin van de historiekunst bij zijne landgenooten als eene navolging voorstelt van de Annalen der hoogepriesters. Van heldendichten heeft hij geen het minste vermoeden, en van hem was zeker de gedachte verre verwijderd, dat 'er eens na twee duizend jaren iemand zou opstaan, om het aanwezen van oud-romeinsche heldendichten te ontdekken, welke te Rome zelve onbekend waren gebleven.

VERSLAG

VAN DE

VIJFTIENDE OPENBARE VERGADERING

DER

VIERDE KLASSE

VAN HET

KONINKLIJK NEDERLANDSCHE INSTITUUT

VAN

WETENSCHAPPEN, LETTERKUNDE EN SCHOONE KUNSTEN,

gehouden den 11[den] *April*, 1844.

Voorzitter, Jonkh. Mr. H. SIX VAN HILLEGOM,
Secretaris, J. DE VOS WILLEMSZ.

De Voorzitter opent de Vergadering met de volgende Aanspraak;

WEL-EDELE HEEREN, ZEER AANZIENLIJKE HOORDERS!

Moest ik de laatste reize het voorregt missen, als Voorzitter der Vergadering, U, Geachte Medeleden! en de Zeer Geëerde Toehoorders, die deze plegtigheid met hunne tegenwoordigheid wilden vereeren, te verwelkomen, en den welwillenden bijstand inroepen van een onzer waardige Medeleden, wien ik daarvoor bij deze openlijk mijne erkentenis betuige, — zoo strekt het mij hoogst tot genoegen, dit heden weder te mogen doen, en de eer te hebben met dankbaarheid de belangstelling te erkennen, die dit telkens terugkeerend Feest mag inboezemen en van uwe zijde steeds blijft ondervinden. Wij roemen hoog op deze onderscheiding en hechten aan dezelve eene onschatbare waarde!

Van onze zijde kunt gij toch niet verwachten eene verrassende bekendmaking van de diepste en ondoordringbaarste geheimen der Natuur, waardoor een gedeelte van haren sluijer wordt opgeheven; van eene nieuwe toepassing of aanwending van hare krachten, waardoor de uitvinder de menschheid oneindig aan zich verpligt en eene schrede doet vorderen in ware beschaving of welstand; geene mededeeling van onlangs gemaakte ontdekkingen op dezen nog te weinig bekenden aardbol. Geene onbepaalde keuze in het gebied der Letteren, met welsprekendheid voorgedragen, door Dichtmaat opgeluisterd; geene Oudheid- of Geschiedkundige bijzonderheid, door nieuw verkregene inlichtingen bevestigd en verklaard, staan ons ten dienste om uwe weetgierigheid te prikkelen, of uwe belangstelling te verhoogen. Zelfs de vakken, die onder meerdere onzen werkkring vormen, en in staat zouden zijn het oog te boeijen of het oor te streelen, weigeren ons bij dezelve hare diensten, en kunnen u geen blijk aanbieden van vertegenwoordiging ter dezer plaats.

Niettegenstaande al deze bezwaren, durven wij ons vleijen, dat ulieder opkomst alhier gewettigd, dat het belang bij iedere onzer, volgens rangorde terugkeerende, bijeenkomsten betoond, niet alleen gegrond, maar uit een edel, den menschelijken geest waardig, beginsel voortgesproten is. Uwe tegenwoordigheid bewijst (wij voeden geen twijfel) uwe zucht vóór, uwe belangstelling in den staat, den voortgang, den bloei der Schoone Kunsten, die hemelsche ingeving, die het menschelijk aanzijn hier beneden gloed en leven bijzet! Haar bestaan te erkennen, haren tijdelijken stand aan te toonen en in het helderste licht te stellen, is het doel dezer Vergadering, — haren vooruitgang, de uitbreiding van haren werkkring, het nut door dezelve gesticht, waar zulks ook mogt hebben plaats gehad, op te merken, is de roeping ons aanbevolen; — de middelen, waardoor men derzelver bloei zoude kunnen bevorderen, aan te wijzen, of elders aangewend, hier over te brengen, is de poging, waarnaar wij steeds moeten streven.

Aangespoord door deze beweegredenen om ons uwe tegenwoordigheid te verleenen, MM. HH.! zouden wij wenschen,

ontvangt daarvan de verzekering, aan dezelve waardiglijk te kunnen beantwoorden, en uwen kunstzin aangenaam en volledig te kunnen bevredigen.

Dat de Schoone Kunsten in de menschelijke natuur ingeweven zijn, zal, voor eene Vergadering als deze, wel geen betoog behoeven. Van de vroegste tijden af heeft leiding der stem aan de Toonkunst het aanwezen geschonken, — heeft nabootsing der Natuur de beginselen der Schilderkunst doen geboren worden, — heeft behoefte aan beschutting en verdediging de Bouwkunst doen uitvinden. Bij alle, zelfs de wildste en onbeschaafdste, Volken vindt men derzelver sporen of aanwezen, in ruwer en volmaakter staat. Van de eerste zijn, uit den aard der zake, geene overblijfselen: gissingen naar haren aard, hoe vernuftig uitgevonden, en gebouwd op de weinige overgeblevene berigten der Oudheid, bevredigen slechts ten halve de nakomelingschap bij hare onderzoekingen. — Vollediger, beter bewaard zijn de gedenkteekenen der Bouwkunde, overblijfselen van groote belangrijke tijdvakken; bakens, als het ware, op de groote geschiedkundige loopbaan der wereld, bieden zij bewijsgronden vóór en rustpunten op dezelve aan, die den beoefenaar dier wetenschap een weldadig licht schenken. Maar als uitvloeisels der beschaving worden zij slechts dán en dáár gevonden, waar reeds grootere Maatschappelijke vereenigingen bestonden, en de behoeften, daaruit voortgesproten, door meerdere en vereende krachten konden worden tot stand gebragt.

Meer algemeen, meer ten allen tijde, hoe ruw dan ook, gelooven wij te mogen veronderstellen, dat de kunst om den mensch omringende voorwerpen af te beelden, zijnen geest ten dienste gestaan heeft. Wij willen de waardigheid dezer Vergadering niet te kort doen, door te gewagen van de ongerijmde gissingen daarover gemaakt, doch zouden gaarne uit de ruwe, bij de onbeschaafde volken der nieuwe wereld gevondene blijken dier kunst het bewijs afleiden, dat zij in den hoogsten staat van onvolkomene menschelijke beschaving, haar aanwezen kan erlangen. Stamt zij nu al niet geheel af van de beschaving, aan deze toch is zij hare opleiding, hare verspreiding, hare grootste vol-

komenheid verschuldigd; van deze, van het bestuur dat de Voorzienigheid den volken van den aardbodem deed ondervinden, en de lotgevallen, die de menschelijke Maatschappij ondergaan heeft, kan de invloed niet alleen niet ontkend worden, maar was deze, door alle tijden heen, op de schitterendste wijze zigtbaar. Wel is waar, gaf het ook tijden van overgang, waarin die invloed minder merkbaar, minder blinkende zich voordoet, waarin de opmerkzaamheid in hare nasporingen wordt teleur gesteld; doch nimmer is haar aanwezen te loochenen, en het zij van vroegere gebeurtenissen door verwijderden afstand slechts flaauwere indrukken overbleven, of een nieuwere tijdkring aanving, steeds zijn daarvan eenige sporen te ontdekken.

Ruw en weinig volmaakt waren ongetwijfeld de eerste voortbrengselen der beeldende Kunsten, en wij kunnen ons dezelve niet dan door nadering voorstellen. Weinige kleuren, door de onbewerktuigde Natuur verschaft, waren de materialen die men gebruikte, — riet, hout of vederen, de hulpmiddelen, waarmede men dezelve aanwendde. Kleur vereenigt zich toch als van zelve met de Teekening, die alleen en voor zich slechts onvolkomene beelden terug geeft. Zij drukt, wel is waar, niet de ligchamen uit, maar de uitwerkselen van het licht op dezelve, waartoe de kleuren uit haren aard behooren, en verhoogt alzoo de teekening tot de kunst van schilderen. Deze kunst, het verschiet met den voorgrond vereenigende in één tafereel, is beter geschikt ter afbeelding van verwijderde, bewegende, nabijkomende voorwerpen, en in staat de geheele Natuur in hare kunstbeelden uit te drukken. Waarschijnlijk zullen de onderwerpen in den aanvang geweest zijn Geschiedkundige overleveringen, die men voor het nageslacht wilde bewaren, of — in de meer verwijderde tijden van den Mozaïschen Tijdkring der Wereld, waarin de Voorzienigheid zich minder aan het menschdom vertegenwoordigde, — voorstellingen van derzelver magt, bewijzen van derzelver aanwezen en invloed op het bestuur der wereld.

De eerste nog voorhanden zijnde overblijfselen vinden wij in de aloude Egyptische en Aziatische gedenkteekenen. Hunne weinige volmaaktheid levert de sprekendste bewijzen op voor

hunne oudheid. Zich bepalende tot het menschbeeld, stellen zij voor natuurkrachten, als Godheden geëerd en gehuldigd. Dit menschbeeld is een omtrek in profiel, met meesterlijke vastheid bewerkt en hoogst gelijkende naar een juist uitgedrukt schaduwbeeld. Op de eenvoudigste wijze waren de beenen niet van een gescheiden; de handen uitgestrekt langs het ligchaam, wanneer zij niets dragen moesten; het oog, niettegenstaande dien van voren te zien en te veel achterwaarts geplaatst, geene ronding, van doorzigtkunde zelfs geen spoor. Bij eene vereeniging van beelden zijn alle op ééne lijn gerangschikt, en, moge al bij het uitdrukken van huisselijke tafereelen meerdere natuurlijkheid heerschen, de begaafdheid om krijgstooneelen van grooten omvang te behandelen, ontbrak den kunstenaar geheel.

De Schilderkunst mogt men bijkans met dien naam niet bestempelen, daar hare bestemming meest was het kleuren van uitgehouwene beelden en voorstellingen, ten einde de Natuur beter te evenaren. Zij behield op die wijze meer het karakter van architectuur-versierselen, dan wel van zelfstandige voorstellingen. Het geheel was veelligt een vernuftig uitgedacht middel om de onvolkomenheid van het schrift te vervangen en de gedachten verstaanbaarder uit te drukken. De Hieroglyphen dienden gewis tot aanduiding der voorstelling, en deze wederkeerig tot opheldering en verlevendiging van het verhaal. Verhuizing en uitbreiding der bevolking deden haren invloed ras gevoelen op de kunstvoorstellingen, waarvan voor ons de overblijfselen menigvuldiger worden.

De Grieken en hunne naburen in zuidelijk Italië, Etruscers, schijnen door volkplantingen of handelsbetrekkinggen eenige kunstdenkbeelden uit Egypte bekomen te hebben. In den aanvang bepaalde zich dit, even als bij dezen, in eenige ruwe opsiering van het huisraad. Al vroeg echter bekwamen deze Volken groote vermaardheid in het vervaardigen van aarden vazen en vaatwerk, waarvan het gebruik onmisbaar werd bij Eeredienst, Feesten en huisselijk gebruik. Deze waren het veld, waarop men de Schilderkunst aan de buitenzijde beoefende. Het komt voor, dat de vorm en waarschijnlijk een bepaald doel het

onderwerp aangewezen hebben. De vroegste hadden eenkleurige omtrekken, met namen, bij welke de lichtere of donkere kleur het man- en vrouwenbeeld onderscheidde, — bij voortgang zette afwisseling van kleuren voor het gelaat en de kleeding meerdere levendigheid bij. Aan de beelden gaf men echter al spoedig eenen gaanden stand. Later kenmerkte zich de teekening door meerdere getrouwheid aan de Natuur; dan deze studie, te ver gedreven zijnde door eene sterke uitdrukking van gewrichten en spieren, lette men meer op de zuiverheid der nabootsing, dan op het ideaal van het schoone; algemeen is dit gebrek, ook als in de verschillende Fabriekplaatsen eene wijziging door verschil van landaard wordt veroorzaakt. Steeds echter bepaalt zich de Schilder tot de behandeling van op zich zelve staande voorstellingen, scherp van omtrek en zuiver van teekening, gelijke lichtbepaling en even sterke verlichting; doch hoezeer ronding en schaduw ontbreken, leveren vele dier beelden, door behagelijke groepering, een zoo aangenaam geheel op, dat zij ook thans nog tot voorbeeld en nuttige studie kunnen verstrekken. Van doorzigtkunde en verschillende gronden zijn slechts nu en dan flaauwe trekken merkbaar, — bij de latere echter veelal niet te ontkennen. De onderwerpen zijn meest gekozen uit herinneringen aan de gevierde feesten en plegtigheden ter eere hunner Goden, inwijdingen in de geheime Mysteriën, Mythologische wezens, geschiedkundige herinneringen en tafereelen, aan den landbouw, veeteelt of andere bronnen van bestaan ontleend. De feesten van BACCHUS, groteske en caricatuurmatige voorstellingen gedoogende, leverden bij den aanvang der kunst de eerst gekozene voorstellingen, welke keuze waarschijnlijk in geene geringe mate heeft bijgedragen, om de losse teekening der beelden en groepen te bevorderen.

Meerdere beschaving gaf in volgende tijden gereede aanleiding tot grootere kunstwerken. Tempels en zalen werden met tafereelen opgesierd. Niet alleen Godsdienstige en Mythologische overleveringen, maar ook rijke geschiedkundige zamenstellingen, de daden der tijdgenooten voorstellende, waren de gekozene onderwerpen. Bij de vroegere uitnemende behandeling voegden zij uitdrukking van karakter en hartstogten.

De schakering van licht en bruin, eene verdere en groote schrede van volkomenheid, was de Grieksche Kunst ongetwijfeld verschuldigd aan de uitvinding om het tooneel, de geliefkoosde uitspanning dier volken, te schilderen en daardoor hetzelve meerdere gelijkheid aan en juister nabootsing der Natuur te doen opleveren. In het hoogste standpunt der Grieksche Schilderschool moet zij uitgemunt hebben bij eene oneindige afwisseling der onderwerpen, in uitdrukking der hartstochten en bedriegelijke voorstelling, zelfs van voorwerpen der levenlooze Natuur. Meermalen wordt bij Schrijvers der Oudheid, met grooten roem en ophef, de volkomenheid der tafereelen van hunnen tijd vermeld. Toon en kleurmenging ondergingen niet te min wijzigingen, naar mate de zeden der verschillende Grieksche volken strenger of zachter waren.

Twijfelachtig is het, of de Schilderkunst ook toen reeds op doek uitgeoefend werd. Paneelen van Larixhout waren bekend en de veelvuldig vermelde afbeeldingen van ALEXANDER en zijne Veldoversten zullen wel verplaatsbaar zijn geweest. Doch die voor ons verloren zijnde, blijven ons de later opgegraven vazen en fresco-schilderijen der begraafplaatsen over, om ons het denkbeeld dier schilderstukken te verlevendigen en de beschrijvingen op te helderen, in zoo verre het werk van handwerkslieden dit vermag te doen in verhouding tot den arbeid van beroemde kunstenaars.

Van dit tijdperk tot de verovering van Griekenland door de Romeinen, beoefende men aldaar voortdurend de Schilderkunst, doch, gelijk een der Schrijvers over dit onderwerp zich uitdrukt: »de Werken van vroegere beroemde Meesters werden meer be»wonderd dan door gelijke geëvenaard." Vermeerderde welvaart en weelde deed wel vermeerderde vraag en behoefte ontstaan, maar volkomenheid werd aan spoed opgeofferd, en de begeerte om zelfs vloeren en zuilengangen met afbeeldingen te versieren, deed het Mozaïk uitvinden, meer bestand voor dusdanig gebruik dan schilderwerk. Doch ware kunst gedoogt geene overspanning; hoe wijder het veld ter bewerking zich uitstrekte, des te meer verloor de kunst in verhevenheid van voorstelling en uit-

drukking. De keuze der onderwerpen, ten einde eentoonigheid voor te komen, viel meer op het dagelijksche en algemeene; het sierlijke werd meer aangewend dan het indrukmakende.

Gelijk bij de Grieksche volken de zachtere zeden en meer weelderige levenswijze, die hun van hunnen Aziatischen oorsprong aankleefden, eenen zoo gunstigen en weldadigen invloed uitoefenden op het aanwezen der kunsten, zoo was de stugge, meer krijgshaftige en strenge levenswijze der Romeinen een beletsel voor derzelver ontwikkeling. In de eerste eeuwen der stichting van dat Gemeenebest, was de Schilderkunst weinig in aanzien. Eerst door Etruscers, later door overgekomen Grieken beoefend, was derzelver bestaan beperkt, kwijnende, ja schier verlaten. De meerdere zucht van Rome's ingezetenen, om de stoffelijke welvaart van hun geslacht te bevorderen, dan de genoegens van het leven te genieten, of zich hetzelve door kunstbeoefening te veraangenamen, was den bloei derzelve weinig bevorderlijk. Een en ander voorbeeld levert de geschiedenis op, dat leden van aanzienlijke geslachten de Schilderkunst uitgeoefend hebben. Alleen behoefte aan dezelve, ter vermelding van hunne heldhaftige krijgsbedrijven, deed haar nu en dan in eere houden, om hunne zegepralen en overwinningen aanschouwelijker voor het volk voor te stellen, en dit nopens de bijzonderheden en de plaatselijke aangelegenheid in te lichten. De zorgelooze vrijmoedigheid en vrolijke opgeruimdheid van geest, die, zich aan inwendige opwellingen zonder angstig nadenken overgevende, de kunsten kweeken, waren aan de Romeinen vreemd. In der Grieken natuur ingeweven, maakten de Schoone Kunsten een gedeelte van hun volksbestaan uit. Bij de Romeinen was het in stand houden van hunnen stam, het vermeerderen van hunne eigendommen en deze te beschermen, hun voornaamste doel, nog lang nadat het gezag van Rome bevestigd was. Zelfs de verbreiding van hetzelve was noodlottig voor de Schoone Kunsten ook in die streken van Italië, waar dezelve vroeger bloeiden, en de overblijfselen van dit tijdvak in de Campanische Vazen, leveren de sterkste bewijzen voor dit beweren op.

De oorlogen met, en de overheersching van eigenlijk gezegd

Griekenland gaven echter aanleiding tot verspreiding der Grieksche kunstwerken en van hunne gedeeltelijke vernieling, maar ook, dat zij overgebragt werden naar Rome en deszelfs ommestreken. De zegepralen der eerste overwinningen op de Grieken werden opgeluisterd door de beroemdste voortbrengselen van kunst, met het doel, om die als zegeteekenen in hunne heiligdommen te plaatsen. Later, vooral bij de verovering van Corinthe, werden tempels en vertrekken met de meest verschillende kunstzaken opgevuld, en hoewel geheel onkundig in de behandeling, die zij vereischten, gevoelden de Veldheeren de waarde dier werken en werden van dien tijd af kunstminnaars. Onophoudelijk en onbegrensd oefenden zij dezen roof, die tot heiligschennis oversloeg, uit. Zelfs hunne waardigheid weêrhield de Keizers niet in dezelve te deelen, en de moeijelijkheid van het verplaatsen was hun geen terughoudend beletsel. Reeds vroeg zijn beschilderde tafelen of schilderijen onder deze schatten genoemd.

Hoezeer nu deze oorzaken, gevoegd bij de blinkende volkspelen en de vermeerderde rijkdommen, Grieksche kunstenaren naar Rome lokten, en aanleiding gaven dat de kunsten, aan de weelde verbonden, meer aldaar werden beoefend, door weinigen beschermd, en er eenige meerdere smaak voor dezelve ontstond, bleef er echter altijd eene Oud-Romeinsche partij bestaan, die dezelve in het burgerlijke leven wederstond. Alleen in veel latere tijden vond men openlijke aanmoedigers en kunstkenners, want een CICERO zelf wilde niet daarvoor gehouden worden. Vele en beroemde kunstenaren handhaafden nu hunner voorgangeren ouden roem, en verhieven Rome tot eene kweekplaats der kunsten. Desniettegenstaande tierde de uitheemsche plant niet welig op dezen stuggen bodem, en reeds onder CESAR verviel de Schilderkunst snel. Slechts hoogst hartstochtelijke onderwerpen werden behandeld, waarbij eigenliefde en vriendschapsbanden het Portretschilderen zeer begunstigden. Onder de eerste Keizers werd het schilderen van tafereelen bijkans geheel nagelaten, en dit hoofdbestanddeel van ware kunst veronachtzaamd. De steeds steigende weelde deed haar langs zoo meer dienen tot versiering der muren van tempels en gebouwen. Niet langer tot

Godsdienst of Geschiedkunde beperkt, werd de keuze der onderwerpen, naarmate er meerdere moesten gekozen worden, meer verschillende, en verlangde men de grootste afwisseling. De rijke verbeeldingkracht der zuidelijke kunstenaars was onuitputtelijk in tooneelmatige, bizarre, zamengestelde vormen van planten en dieren, voorwerpen der Natuur in al hare verscheidenheid. Alleen die Keizers, die uitmunteden door het stichten en op het prachtigst inrigten van hunne paleizen, als NERO, HADRIANUS, de Antoninussen, moeten beschouwd worden door hunne bescherming den teruggang der kunsten, al is het ook maar tijdelijk, gestuit te hebben. Wel is waar was deze bescherming meer geboren uit behoefte om te schitteren, dan uit smaak; dan, hoe onrein de bron ook moge geweest zijn, zij was toereikende om haar een gunstig tijdperk te schenken en eenigen tijd te doen bloeijen en verademen. Kunnen wij het echter bloeijen heeten, als zelfs tijdgenooten betreuren, dat met de schoonste en edelste verwen niets noemenswaardigs of uitmuntends geleverd werd, en het vreemde en grillige de voorkeur genoot boven het schoone? De veelvuldige overblijfselen van dien tijd in de grafteekenen, in de opdelvingen van Herculanum en Pompeji, getuigen allen hetzelfde, en doen ons de kunst van dien tijd kennen. Hunne menigte overtuigt ons, dat men geene gelegenheid liet voorbijgaan, om zoo mogelijk een oorspronkelijk werk of goed kopie ter versiering te plaatsen, en menig bevallig beeld roept ons dit vervlogene tijdvak onwillekeurig in het geheugen. Het zoo algemeen worden dezer behoefte en de zucht om dezelve, hoe dan ook, te bevredigen, was nu ook weder de geheele ondergang van ware kunst. Eindelijk oefenden slaven dezelve uit, en het: »spoedig maar zorgeloos" was de leuze waarmede het schilderen behandeld werd. Verdrongen door Mozaïk bleven er eindelijk geene sporen meer van over, dan in weinige oude overblijfselen der eerste Christenkerk, die nog blijken van dezelve aanbieden in de Miniaturen der Misboeken. Wel is waar, gewijzigd in vorm en onderwerpen, en den invloed der Christelijke Godsdienst ondervindende, behield zij in den aanvang veel der oude overleveringen, zoowel in costuum als in de plooijen der kleedingen. Slechts

dan verdrong het middeleeuwsche in klederdragten en gebaarden, als nieuwe personen of denkbeelden moesten voorgesteld worden. Nergens vindt men eene poging, om door eene eigene voorstelling de Natuur uit te drukken. De verplaatsing van den zetel van het Keizerrijk naar Bijzantium werkte daarenboven verderfelijk op de kunst in Italië; de uitbreiding van het Christendom en haar invloed op de volken verdrongen uit haren aard de oude kunst, en de invallen der Germaansche volken, de ondergang van het Romeinsche Rijk, de daarmede verbondene oorlogen, rampen en verwoestingen vernietigden zelfs de laatste sporen van kunst en kunstbeoefening in dit werelddeel. Geene bescherming om haar aan te moedigen, geene rust om haar te beoefenen, alleen behoefte aan oorlogstuig en middelen van bestaan, ziedaar voldoende redenen, waarom gedurende de lange reeks der verwikkelingen van de Middeleeuwsche Geschiedenis de kunst geen openlijk blijk van aanzijn konde geven.

Eindelijk, toen orde en rust weder van lieverlede terugkeerden, en de Letteren, door geleerde Grieken in Italië teruggebragt, aanvingen beoefend te worden, werd de schilderkunst tevens weder herboren. Had zij hare ontwikkeling te danken aan de herinneringen van het verledene, zij werd thans hoofdzakelijk gegrond op eene vernieuwde studie der Natuur en hare getrouwe nabootsing. Bevrijd van vroeger aangenomene vormen, verrees zij met verjongden glans, niettemin steeds onder den invloed van de strekking der Eeuw, welke haar voortbragt. Bij den overmagtigen en alles bezielenden invloed der Christelijke Kerk en Geestelijkheid dier tijden, zal het niemand vreemd voorkomen, dat zij het eerst werd dienstbaar gemaakt aan versiering van Kerken en Altaren, — dat Geestelijke onderwerpen uitsluitend die tafereelen bedekten, de wijze van voorstelling en uitvoering den invloed der naauwelijks ontluikende verlichting dier tijden ondervond, en de kunst nogmaals in hare kindschheid was. De hulpmiddelen waren gebrekkig, kennis van doorzigtkunde ontbrak aanvankelijk geheel, en om meerdere waarde aan de schilderijen bij te zetten, nam men menigmaal de toevlugt tot goude en gekleurde gronden, waarop de beelden beter uit-

kwamen. Niet alleen in Italië, maar ook in andere gedeelten van Europa, verspreidde zich al spoedig het gevoel vóór- en de behoefte aan kunst. De zegenrijke verspreiding van het Christendom, het stichten van menigvuldige kerken, baanden aan verlichting en kunst allerwege den weg, en gaven steeds de voorschriften, het onderwerp op, hetwelk zij ter behandeling zich moest voorstellen. Vele muren van kapellen en kerken werden beschilderd, meest met eenvoudige voorstellingen, die tot Godsdienstig Onderwijs der Gemeenten konden dienen. Zoo ziet men thans nog in eene oude Utrechtsche kerk eene levensgroote voorstelling van de Maagd MARIA, omringd van de afbeeldingen der Koningen uit den stam van DAVID, het geslacht van JESSE, in voege als later de kwartieren der Adellijke geslachten op de Graven gesteld werden. Op den voorgrond zijn de afbeeldingen der vermoedelijke gevers van deze schildering, in biddende houding, met hunne wapenschilden als herkenningteeken. Een inwoner van de zuidelijke gewesten der Nederlanden was onder de leiding der Voorzienigheid bestemd hierin niet alleen eene wijziging te brengen, maar ook de schilderkunst der volmaking te doen naderen, door het ontdekken der olieverf. Deze gedoogde toch eene juistere kleurmenging, eene fijnere behandeling; deze stelde den kunstenaar in staat zijne nabootsing der Natuur met meer getrouwheid te volbrengen, en zijne studiën meer grondig op doek en paneel terug te geven. Groot was de vlugt die de schilderkunst daardoor nam; de onderwerpen werden grootscher gekozen, het veld ter bearbeiding verwijd, het ideaal der schoonheid met ernstige en aanhoudende pogingen gezocht, de Doorzigtkunde juister nagegaan, op de hartstogten en groepering aandachtig gelet; in het algemeen een toppunt van volmaking bereikt, waarop het nageslacht zich verhoovaardigt en hetwelk tot voorbeeld zal strekken van de volgende eeuwen.

Gelooft echter niet, MM. HH.! dat dezelfde oorzaken overal dezelfde gevolgen hadden. Hoewel de kunst zich over Europa verspreidde, oefenden niet alleen de zeden en gewoonten van iedere groote afdeeling en de Regeringvorm invloed op haar uit; maar in Italië, waar de olieverf al spoedig werd overgebragt,

ter dier tijde rijk door koophandel, bloeijende van welvaart en geleerdheid, vermaard door Dichtkunst en goeden smaak, waar de schilderkunst bij uitstek werd beoefend, had zelfs ieder klein gewest eene eigene School, kennelijk in haren aard, voortbrengsels en behandeling; deze, uitmuntende door teekening, geene, door kleurmenging; deze, de uitdrukking van hevige hartstogten, eene andere, de zachtere voorstellingen en liefelijke Madonnabeelden voor hare gewone tafereelen verkiezende. De Vlaamsche School, hoewel zich ook meest bij Godsdienstige onderwerpen bepalende, had minder ruim veld, en werd door de meer huisselijke en rustige levenswijze der bevolking in het oogloopende gewijzigd. Zigtbaar, vooral in de teekening der hoofden en plooijing der stoffaadjen, is de verwantschap met de Italiaansche School: de keuzen der onderwerpen, meerdere overhelling tot het Geschiedkundige, als waren het onderrigtende voorstellingen, doen eene eigene, eene meer aan de zeden der inwoners voegende wijze om de kunst te beoefenen, onderscheiden. Duitschland had een paar voortreffelijke kunstenaars, die zich aan onze School aansloten en van dezelve moeijelijk af te scheiden zijn; doch over het algemeen vonden kunst en beschaving aldaar minder ingang. Zoude het eene gewaagde gissing zijn, als wij zulks aan mindere welvaart toeschreven?

Bij Frankrijks prachtlievende Koningen genoot de kunst laat bescherming; doch bijkans nimmer, als in latere tijden, vond zij een algemeen gunstig onthaal bij de bevolking harer verschillende gewesten. Spanje's school kan als eene hoofdafdeeling der Italiaansche beschouwd worden; doch krachtig bezield door den geest van deszelfs ridderlijke en moedige bevolking, en de opofferingen die de toevloeijende schatten van zijne rijke Overzeesche Bezittingen gedoogden. Welligt hadden de kunsten dezen loop behouden, of althans, met afwisselende eb en vloed van bloei en teruggang, naar mate der verschillende wereldlijke tijdperken, voortgeleefd, ware niet het verband der Europeesche Staten uiteengerukt geworden door gebeurtenissen, die op de kunst grooten invloed maakten. De Hervorming verspreidde haar zegenrijk licht over een gedeelte van Europa, en bragt eene geheele

ommekeer van denkbeelden en gevoelens over al wat kunst mogt heeten, te weeg. Groot was die invloed. Zij, die in den aanvang den schijn had de kunst geheel te zullen verwoesten, deed haar eene andere meer algemeene wending ondergaan, en de energie, die de volken bezielde na doorgestanen strijd, de rust, die op denzelven volgde, gaf nieuw leven aan hare beoefening en verjongde hare kracht. Veel droeg in onze streken daartoe de welvaart en voorspoed bij, die de uitbreiding van handel en scheepvaart allerwege in dezelve deed geboren worden, de verfijning in manieren en zeden, daaruit ontstaan, en de zucht om zich meerdere genoegens van het leven te bezorgen. Hare ontwikkeling werd echter ook weder door den landaard gewijzigd, welke haar den weg aanwees, die meest met denzelven strookte. De stillere, meer aan plaats en landstreek gebondene levenswijze, door bedrijvigheid en handel gebiedend gevorderd, vroeg van de Schilderkunst het opsieren der woningen door kleine landelijke tafereelen, aangename onderwerpen van het dagelijksche leven, zinnebeeldige voorstellingen, eigene afbeeldingen, of wel van geliefde personen, op welker bezit men prijs stelde. Ja zelfs niettegenstaande vele onzer Kunstenaars den klassieken Italiaanschen grond een bezoek bragten, om zich aldaar, onder den invloed van een heerlijk en helder klimaat, met de duizendvoudige schakeringen van licht en bruin bekend te maken, en zich te spiegelen aan de uitmuntende gewrochten der Meesters van die landstreken, hunne voorgangers, bleven zij aan deze eischen hunner Landgenooten getrouw, en verzaakten hunnen landaard niet. Geschikt om van nabij bezien te worden, was uitvoerigheid een hoofdvereischte, aangenaam penseel en schoon koloriet eene behoefte om uit te blinken. Het toppunt van roem over dit tijdvak werd bereikt, toen het bouwen van het Paleis ter dezer stede, in de kunstwerken, tot deszelfs versiering en van eenige andere groote gebouwen van dit Land, benoodigd, aan de kunstenaars veroorloofde eene hoogere vlugt te nemen, en zelfs onderwerpen hunner tafereelen aan de geschiedenis van vroegere en latere tijden te ontleenen. Getuigen de heerlijke kunstgewrochten, die ons omringen, en daarvan een deel uitmaken. Lang

mogt ons Vaderland zich in deze ware kunstbeschaving verheugen, en mogt al de geestdrift en naijver der Kunstenaren later eenigzins verflaauwen, wij mogen zulks weder aan niets anders dan aan politieke redenen toeschrijven, wier vermelding op deze plaats niet zoude voegen.

Hoewel de pogingen in Frankrijk vroeger aangewend, om de kunst door Italiaansche Meesters over te plaatsen, grootendeels als mislukt beschouwd moeten worden, heeft echter de Schilderkunst aldaar (dank zij der grootsche en magtige bescherming van eenen Koning, door tijdgenooten de Groote genaamd) een allerschitterendst tijdperk beloofd; maar van den invloed dezer bescherming heeft zij niet dan te zeer de blijken gedragen. Niet gegrondvest op den Nationalen smaak, niet vrij in de keuze harer onderwerpen, mogt zij alleen haar penseel wijden aan de opsiering zijner kostbare gebouwen, dikwijls door eenen grilligen smaak bestuurd in de keuze en wijze van behandeling, aan de vermelding zijner roemruchtige daden op eene overdreven vleijende wijze voorgesteld, aan voorstellingen uit de Mythologische Verhalen geput en geschikt om aangename en wellustige denkbeelden te verlevendigen. Voorgegaan door het Hof, verbreidde zich, wel is waar, deze smaak onder deszelfs aanhangers, gedurende een' geruimen tijd, doch mindere middelen verkregen ook geringere uitkomsten, en de lage trap van wansmaak, waartoe de kunst verzonk, mag deze voortbrengselen naauwelijks onder den naam van kunst doen rangschikken. Ook hier te Lande waaide deze verbastering over, en modezucht deed het vreemde volgen. Veelal en bijna geheel zijn echter hare sporen en overblijfselen uitgewischt en vernietigd; Eere zij een verlichter nageslacht!

Het volgende tijdperk was, zoo mogelijk, nog ongunstiger. Mogt al, onder bijzondere bescherming van vrienden of hooger geplaatste magten, hier en daar eenig kunstenaar, dien naam waardig, zich aan zijne geliefkoosde studie overgeven, de verwarringen der tijden, de verwikkelingen, de oorlogen, de plaats grijpende verwoestingen beletteden Europa in de laatste bange jaren van de verloopene en den aanvang dezer Eeuw, zich aan

de kunsten toe te wijden, en in eenig Land een waarlijk kunstmatig tijdvak te doen ontstaan, dat zich door een eigen karakter kenmerkte. In Italië waren de Scholen tot eene ongekende laagte gezonken, niettegenstaande dit volk zoo vele en heerlijke kunstgewrochten uit de Oudheid ten dienste stonden, die achtervolgens uit de bouwvallen dier streken opgegraven waren. Van hen ook konde met regt gezegd worden, dat zij de heerlijkste verwen misbruikten, om kopiën van hunne groote voorgangers te maken, in plaats van nieuwe bewonderenswaardige tafereelen te scheppen.

Frankrijks onrust deed gansch Europa ten val neigen en beroerde Troonen en Volken. Overal was Staatkunde de hoofdleus en treurden de kunsten. De eerste kenteekenen van rust deden haar het hoofd opbeuren. Gelijk in Rome het veroveren van Grieksche kunstwerken de beoefening aanwakkerde, zoo ook in Frankrijk; door de veroveringen op Italië en ons Gemeenebest, en het daarop gevolgd in bezit nemen der schoonste en verhevenste kunstwerken, die van de oude kunst waren overgebleven of immer in Europa daargesteld werden, werd de smaak voor kunst verlevendigd, en ving men aan het bijeengezamelde vlijtig te bestudeeren. De veelvuldige groote gebeurtenissen van dit beruchte tijdperk der moderne geschiedenis, en een bewind dat het roemrijke voor een Rijk gevoelde, om zijne daden, aanschouwelijk voorgesteld, op eene grootsche wijze aan het nageslacht na te laten, werkte mede om bij eene vereeniging van verschillende volken, gebukt onder eenen Schepter, bij wien kunstzin geene behoefte was, eene zucht voor kunst te doen geboren worden, en eene bloeijende periode voor dezelve daar te stellen, in welke het aan geene bescherming ontbrak van Vorst en Volk. Diezelfde rust deed bij ons, waar de kunstzin slechts sluimerde, nimmer verdoofde, dezen met meesterlijk gevolg weder ontwaken, en onze Schilderschool sloot zich door uitstekende tafereelen aan het beroemdste tijdperk onzer kunstgeschiedenis aan. Overal waar smaak voor kunst gevonden wordt, worden de voortbrengselen van velen onzer tijdgenooten hoog geacht en naar waarde geschat.

In Duitschland, waar het bezit van kunst, als Vorstelijke weelde, op vele plaatsen voor wenschelijk werd geacht, en geene kosten menigmaal gespaard werden, ten einde in het bezit daarvan te geraken, is in de laatste tijden eene eigene School opgestaan, die, de vroegere Duitsche Meesters (aan de Vlaamsche School verwant) ten voorbeeld nemende, de liefde voor kunst aldaar trachtte te verlevendigen. Geene slaafsche navolgster van vorigen roem, maar ontwikkeld en gewijzigd door de verlichting der tijden en de beschaving der zeden, ondervindt desniettemin deze School den invloed van haren geboortegrond, dat hare beschermheeren Duitsche Vorsten zijn, en het opgewekt Nationaal gevoel, door de gebeurtenissen der laatste jaren, werkt krachtig mede om haar een eigen karakter en eigene voorstelling van denkbeelden te schenken. Zij verdeelt zich thans in drie groote afdeelingen, Munchen, Dusseldorf en Berlijn. Verschillend is eenigzins aller streven. De voorkeur aan teekening en compositie in de eerstgenoemde plaats geschonken, de groote Frescowerken aldaar uitgevoerd, doen deze School meer hellen naar den smaak, die in de werken van vroegere Eeuwen heerschende was. Dusseldorf, daarentegen, komt ons voor aan aangenamer zamenstelling de voorkeur te geven en het dichterlijke en liefelijke met meerdere penceelsbegoocheling te willen vereenigen.

Zullen wij nu nog spreken MM. HH.! van de elders bestaande, door weelde en welvaart geborene, ja zelfs meermalen door overdrijving aangevuurde zucht, om kunstwerken te bezitten en op één te stapelen? Veelmalen zonder eenigen smaak voor kunst te gevoelen, alleen om met dezelve te kunnen pralen, en dat de mode zulks gebiedt? Van eene geschiedkundige Schilderschool, kunstmatig aangekweekt, en als eene verheveling aan den kunsthemel verschenen, zonder spoor na te laten, omdat dezelve niet in den volksaard haren oorsprong nam? Van weinige lichtende punten, uitzonderingen, die aan de mogelijkheid van verdere kunstontwikkeling konden doen denken? — Wij zullen liever de groote verdiensten erkennen der bedoelde Natie, in het overbrengen, door het graveerstift, van voortbrengselen van andere Scholen en bij haar in dit vak eenen waren kunstzin erkennen.

Oefenen nu volksaard, gebeurtenissen en heerschende strekking der denkbeelden, in de verschillende tijdperken; eenen zoo oppermagtigen invloed op den bloei of ondergang der ware kunst, — laat ons dan toezien, Geachte Kunstvrienden! dat de van machinerie en het fabriekmatige ontleende ontwikkeling van gedachten, en de uitvindingen, die deze tijden kenmerken, der kunst voordeel aanbrengen, zoo het mogelijk is, maar niet wijzigen en overheerschen! De kunst is in des Meesters hand door Goddelijke ingeving gelegd; die hand, die bewerking, die eigene kracht moet kenbaar blijven, moet de waarde van des Schilders voortbrengselen verhoogen. Steeds zal zich het Genie weten te verheffen boven de belemmeringen, die het soms mogten tegenstreven, (als ware kunstzin bescherming blijft aanbieden) en de slaafsche banden verbreken, die hetzelve in zijne hooge vlugt zouden kunnen belemmeren.

De lotgevallen dezer Klasse waren tot voor weinige maanden hoogst verblijdende; vele jaren had zij het voorregt mogen genieten geen harer Leden te verliezen, en de medewerking van verre de meesten te ondervinden. Onlangs echter hadden wij het gemis van twee hunner te betreuren, die, tot hoogen ouderdom gevorderd, den raad der Voorzienigheid uitgediend hadden, en tot hoogeren kring opgeroepen werden. De eerste is de Heer MICHIEL VERSTEEGH, geboren te Dordrecht, in den jare 1756, — de andere onze waarde en geachte kunstvriend de Heer CORNELIS APOSTOOL, alhier geboren in het jaar 1762. — Het zij mij vergund hunne nagedachtenis hier voor U eervol te herdenken.

VERSTEEGH, van jongs af een ijverig beoefenaar der kunst, bestudeerde vlijtig de Natuur, en had zich in den aanvang aan het Landschap gewijd. Zijn smaak vestigde zich al spoedig tot kaars- en lamplichten, in welke hij uitmuntend slaagde. Zonder in dit genre eenen DOUW te evenaren, zijn evenwel de voortbrengselen van zijn penseel zeer gezocht. De onderwerpen zijn veelal, lezende of kleine figuren, soms ook Historiële, enkele levensgroote voorstellingen. Het bezoek van NICODEMUS bij den Zaligmaker is voor den Keizer van Rusland tot hoogen prijs ge-

kocht. Een zijner beste Werken, vóór weinige jaren te Rotterdam verkocht, vond, trouwens gelijk alle, gretige koopers. Doch zijne Werken zijn niet zeer talrijk, hetgeen voornamelijk daaraan toe te schrijven is, dat hij in vroegere jaren eenen belangrijken kunsthandel dreef. Zijne levenswijze was steeds stil en afgezonderd, zeer Godsdienstig, voorkomende en beminnelijk. In de zamenleving had hij vele vrienden, welke hem hunne achting, ook na zijn overlijden, betoonden, daar hij door de Dordtsche kunstbroeders van Pictura plegtig werd ten grave geleid. — Hij was het oudste Lid der Klasse, zoo in jaren als in benoeming; aan deze redenen moet ongetwijfeld toegeschreven worden, dat wij zijne medewerking sedert zoo vele jaren hebben moeten ontberen bij de verrigtingen onzer Klasse.

Groot integendeel is de verpligting die deze Klasse heeft aan de bereidvaardigheid en medewerking van den Heer APOSTOOL, en zij zal het ongetwijfeld billijken, als ik de tolk ben van hare openlijke erkentelijkheid voor de haar zoo menigvuldig bewezene diensten. Geboren in deze Stad uit een deftig geslacht van den koopmansstand, genoot hij eene onbekrompene opvoeding, uit het beginsel, dat eene goede opvoeding het beste geschenk was, hem door zijne ouders na te laten. Na voorbereidende studiën hier en elders volbragt te hebben, ontving hij onderwijs in de Teekenkunde van den thans nog door zijne nagelatene kunstwerken beroemden H. MEIJER, met wien hij zich in Engeland vestigde, en zich aan de Graveerkunst wijdde. Belangrijke werken werden hem hier toevertrouwd, als, b. v. twee der platen van de groote *Views of Hindostan* van DANIELL. In den jare 1796 teruggekeerd, om zijne betrekkingen te bezoeken, werden hem alras andere bezigheden aangeboden, welke echter door de omstandigheden der tijden geen gevolg erlangden, maar wel eene benoeming bij den Waterstaat, welke hij drie jaren vervulde, en hem onder zijn opzigt vele aanzienlijke Werken deed daarstellen. Bij den mislukten inval der Engelschen in Noord-Holland bekwam hij eene andere bestemming, waartoe zijn vroeger verblijf in Engeland waarschijnlijk aanleiding gaf. Hij was in dit laatstgenoemde land gedurende verscheidene jaren met afwis-

selenden uitslag en onder verschillende benamingen werkzaam, om de belangen der Hollandsche Ingezetenen te bevorderen, welke door den Staat van Oorlog geen openbaren steun aldaar vonden. In den jare 1804 terug gekeerd, werd hem aangeboden en ook door hem aangenomen, om het nieuw benoemde Bestuur, bestemd voor onze O. I. Koloniën, te vergezellen. Het vertrek, van den aanvang af door vele omstandigheden vertraagd, de onmogelijkheid om de reis anders dan over America te volbrengen, deed deze uitzending mislukken, daar de komst van LODEWIJK NAPOLEON op den Hollandschen troon, in den jare 1806, hen aldaar vond, en dit Bestuur hen bij een Decreet, ten spoedigste overgebragt, terugriep. In het Vaderland wedergekeerd, werd de Heer APOSTOOL later benoemd tot Secretaris der Ambassade te Napels, maar was ook teleurstelling op nieuw zijn deel. Verwisseling van het personeel der Ambassade te Napels, misnoegen van den Keizer der Franschen, deden hem de reis naar Napels aanvaarden alleen, en dat wel zelfs in hoedanigheid van Chargé d'Affaires, in den aanvang van het jaar 1808, doch het was eene zeer moeijelijke reis, daar ijs en sneeuw de gebergten bedekten, die Frankrijk van Italië scheiden; hoezeer merkwaardig door de grootsche Natuurtooneelen, die zijn schilderkundig oog allerwege ontdekte. Zijn verblijf in dit klassieke land maakte hij, zoo veel mogelijk, dienstig om de kunst en overblijfselen van Oudheid in dit belangrijk gedeelte van Italië te leeren kennen en zich met dezelve gemeenzaam te maken. Lang echter duurde zulks niet, en vóór het einde van dat jaar was hij weder teruggeroepen en benoemd tot Directeur van het toen nieuwlings opgerigte Rijks-Museum in Holland.

Bij deszelfs vestiging telde het Koninklijk-Nederlandsche Instituut hem onder zijne Leden, en het bestuur over het Penningkabinet van het Rijk werd hem achtervolgens toevertrouwd. Ware de loop der tijden rustig gebleven, waarschijnlijk zoude de Heer APOSTOOL in deze betrekkingen, die hem een onafhankelijk bestaan schonken, en in staat stelden zich aan zijne lievelingsuitspanning over te geven, onbekommerd voortgeleefd hebben; doch in de daarop volgende jaren was noch aan het Openbaar Bestuur, noch aan bijzondere personen eenige zekerheid van

bestaan beschoren. Hij vervulde dan ook achtereenvolgend vele uiteenloopende betrekkingen, tot dat hij in den jare 1815 afgevaardigd werd om de in vroegere jaren uit Holland weggevoerde kunstvoorwerpen terug te vorderen en in het Vaderland te doen brengen. Van het wel slagen dezer zending heeft hij de eer gehad, onder anderen, aan deze Klasse verslag te doen. Steeds herinnerde hij zich de vele genoegens, maar ook vele onaangename ontmoetingen, die dezelve opgeleverd had, — onder de eerste schreef hij hoog aan het feestelijk onthaal, hem bij zijne terugkomst gegeven door de voornaamste kunstenaars, kenners en aanmoedigers der Schoone Kunsten, waarvan hem steeds de dankbaarste erkentenis bijbleef. Voortdurend na dezen belast met de Directie van het Museum, bekwam hij later zijn ontslag van andere betrekkingen die hem te werkelijk werden, en wijdde zich uitsluitend aan de kunsten. Eene reize naar Italië, in dit tijdsverloop op nieuw gedaan, vermeerderde zijne kennis van de Schilderschool dier gewesten, gelijk een kleiner uitstapje in een volgend jaar naar Engeland hem, met meerdere ondervinding gewapend, de talrijke verzamelingen van Kunst, die het Land bezit, deed bezigtigen, en een gevestigd oordeel over de voortbrengselen van onze vroegere Schilderschool verkrijgen. — Meermalen tot den Voorzitterstoel dezer Koninklijke Inrigting geroepen, heeft hij zich met waardigheid van dezen pligt gekweten, en de Klasse veelmalen, ook in andere betrekkingen, ten dienste gestaan. — Groot was zijne belezenheid, aangenaam zijn omgang, opregt zijne vriendschap, en helder zijn geest tot zijnen dood toe, welke hem onverwachts is overvallen op den 10[den] Februarij dezes jaars. Zijne veelvuldige vrienden betreuren diep zijn gemis; de Klasse verloor in hem een medelid, dat, door ijverig deel te nemen aan hare verrigtingen, zoo lang zijne krachten zulks gedoogden, zijne hartelijke belangstelling en zucht voor derzelver bloei steeds betoonde, en het gezellig verkeer onder derzelver Leden, zoo veel in hem was, veraangenaamde en bevorderde.

Dezer dagen onderging de Klasse op nieuw een verlies door het overlijden van een harer Buitenlandsche Geassociëerden, den grooten Beeldhouwer BARTEL THORWALDSEN. Zijn geslacht was oor-

spronkelijk van het eiland IJsland, zijne geboorteplaats waarschijnlijk een schip op zee, en het jaar 1770 de tijdsbepaling door hem aangegeven. Zijn vader Scheepsbeeldhouwer te Koppenhagen zijnde, ontving hij van dezen de eerste lessen in de behandeling van beitel en hamer. Als jongeling op de Akademie aldaar toegelaten, genoot hij weldra de grootste welwillendheid van zijne Onderwijzers, die zijnen aanleg en leergierigheid op waren prijs stelden. Na roemrijk volbragte studiën, werd hem de hoogste belooning toegewezen, door welke hij in staat werd gesteld de reis naar Italië te ondernemen. Gelijk vroeger, ondervond hij hier ook weder gunstige medewerking en vleijende aanmoediging; hij mogt die gedurende al zijne lotgevallen ontmoeten, en aan deze moet de gelukkige gemoedsgesteldheid voorzeker worden toegeschreven, die hem jegens allen en onder alles bijbleef en als een gelukkig gestarnte beheerschte. — Canova leefde nog bij zijne aankomst te Rome in den jare 1797. Deze omstandigheid en de gevolgen der oorlogen, die toen in Italië gevoerd werden, maakten het den jongen kunstenaar moeijelijk zich aldaar te vestigen en eenigen naam te verkrijgen. Na eene en andere mislukte poging om de terugreis aan te nemen, en eenig werk, dat zijn' roem in zijn Vaderland zoude vestigen, mede te brengen, slaagde hij echter door de ondersteuning van eenen zijner landgenooten in het vervaardigen van een model van een beeld van jason. Een toeval, laat ons liever zeggen, eene besturing der Voorzienigheid, vertraagde op nieuw zijn vertrek, en veroorloofde hem in dit kleine tijdsverloop eene bestelling te ontvangen van Sir thomas hope, om dit beeld, voor eene ruime belooning, in marmer te vervaardigen. Eere zij het Deensche Bestuur, dat, hiervan verwittigd, hem eene aanmoediging schonk. Dit oogenblik besliste zijnen volgenden levensloop; in hetzelve ving de volgreeks aan van al zijne veelvuldige en verschillende kunstwerken. »Zijn levensloop," zegt een zijner bewonderaars, »komt ons voor als een onafgebroken zegetogt." Dagelijks vermeerderden zijn roem en zijne bekwaamheden. Zelfs canova deed hem regt wedervaren en bewonderde zijne voortbrengselen, zijnen ouderdom tevens betreurende. Al zijne Werken op te

noemen zoude uwe aandacht vermoeijen en weinig genoegen geven, daar dezelve naauwelijks anders dan bij name bekend zijn. Talrijk en verschillend zijn dezelve; onder de voornaamste meen ik te moeten rangschikken de kolossale standbeelden van CHRISTUS en de twaalf Apostelen voor de Koninklijke Kapel te Koppenhagen, — de prediking van den Heiligen JOHANNES voor de frontespies der Hoofdkerk aldaar, kolossale voorstelling van 12 beelden, — het Monument van PIUS VII te Rome, — de beeldtenissen van den Prins PONIATOWSKY en van COPERNICUS te Warschau, — van den Prins POTOCKI te Cracow, — van den Hertog VAN LEUCHTENBERG te Munchen, — van SCHILLER te Stuttgard, — GUTTEMBERG te Maintz, — en vele andere Standbeelden en Basrelieven van meerdere of mindere waarde. Alle droegen steeds kenteekenen van groote bekwaamheden, gelijk ook zijne herstelling van antieke beelden, onder welke hem van de uiterste belangrijkheid toevertrouwd werden. Geene zijner werken zijn zoo algemeen bekend en verspreid als de twee voorstellingen van den Dageraad en den Nacht, in weinige uren bewerkt, en wier grootsche en bevallige stijl niet hoog genoeg kan geroemd worden. Bij terugkomste in zijn Vaderland, bij zijne komst te Munchen, telkens wanneer ook de gelegenheid zich daartoe aanbood, ontving hij van zijne medeburgers, van Vorstelijke en andere personen, de grootste gunstbewijzen en eereteekenen. Ten allen tijde genoot hij de achting van allen die hem kenden, van al de Volken, tot welke hij in betrekking stond, en welke er eene eer in stelden hem het burgerregt aan te rekenen. Als zoodanig, door zijne geboorte, Deensch burger, Duitscher, door de overeenkomst met hunne Letterkunde en kunstmatige opleiding, inwoner van Italië, door zijn langdurig verblijf en zijne gehechtheid aan een land, waar zijn roem geboren werd en zich langs zoo meer ten hoogsten trap verhief. Rome was zijne tweede Vaderstad, en van zijne komst aldaar in den jare 1797 dagteekende hij den aanvang van zijn leven. Algemeen geacht en geëerd om zijne zachte en beminnelijke hoedanigheden, voorkomend, beschaafd, begaafd met de rijkste verbeeldingskracht, door de bewondering van gansch Europa niet verhovaardigd, maar

steeds nederig en bescheiden, bezat hij een aangeboren waardigheidsgevoel, dat hem in staat stelde den omgang der grootste Vorsten te genieten, hoewel hij aan dien met kunstenaren de voorkeur gaf. Hij overleed den 24sten Maart ll. plotselings te Koppenhagen, waar hij voor weinige jaren was teruggekeerd, in 74 jarigen ouderdom.

Onder de Correspondenten verloor het Instituut de Heeren CORNELIS VAN HARDENBERG en GEORGE ADAM SCHMIDT. De eerste, te Rotterdam geboren in den jare 1755, was voornamelijk bekwaam Teekenaar, en door zijne bedrevenheid in de verschillende vakken, die tot eene goede beoefening der kunst behooren, werd hij aangesteld als Onderwijzer bij de Renswoudsche Stichting te Utrecht, welke betrekking hij met ijver 50 jaren waarnam. Voor eene aanstelling in den jare 1809, die hem van Utrecht zoude hebben verwijderd, bedankte hij heuschelijk, doch gaf deze omstandigheid tevens waarschijnlijk aanleiding tot zijne benoeming als Correspondent dezer Klasse, in dat zelfde jaar opgerigt. Hij overleed in zeer hoogen ouderdom den 20sten Januarij 1843 te Haastrecht, waar hij zijne woonplaats gevestigd had.

De andere, GEORGE ADAM SCHMIDT, ontviel daarentegen in jongeren leeftijd aan deze Klasse. Geboren te Dordrecht in het jaar 1791, overleed hij voor weinige weken aldaar. De voortbrengselen zijner kunst, die hij oefende na volbragte werkzaamheden, zijn algemeen verspreid en geacht, hoofdzakelijk voorstellende huisselijke tafereelen uit den boerenstand genomen. Verdienstelijke papierkunst van zijne hand bevindt zich ook in eenige verzamelingen; beide geven blijken, dat de hem bewezene onderscheiding wel geplaatst was.

Vergoeding voor deze verliezen mogt de Klasse nog niet erlangen; daar echter de redenen, die hiertoe aanleiding gaven, opgeheven zijn, vleijen wij ons binnen kort de ledige plaatsen waardiglijk aangevuld te zien, en in ons midden te mogen begroeten rijk begaafde kunstenaars, wier verdiensten hen reeds lang deze onderscheiding hadden waardig gemaakt.

Thans tot de verdere bestemming van dit uur overgaande, zij het mij vergund, Mijnheer den Secretaris dezer Klasse te ver-

zoeken het Verslag harer Werkzaamheden, sedert de laatstgehoudene Openbare Vergadering te willen voordragen, waarna de Heer BÜCHLER, volgens zijne toezegging, ons wel eene voordragt zal willen doen over eenig onderwerp, tot het gebied dezer Klasse behoorende, en alzoo eene aangename afwisseling aan de werkzaamheden van dezen dag schenken.

De Secretaris las hierop het navolgend Verslag:

Bij het doen van verslag van de werkzaamheden der Vierde Klasse van het Koninklijk Nederlandsch Instituut, zal ik de orde volgen, welke ik bij zoodanige Verslagen steeds ten grondslag heb gelegd, met namelijk eerst te vermelden de werkzaamheden, die naar aanleiding van aanschrijvingen der Hooge Regering zijn verrigt, om daarna mede te deelen wat de Klasse aan de bijzondere Leden harer Vergadering te danken heeft.

Wat dan de eerste Afdeeling betreft, zoo waren veelvuldig sedert de laatste Algemeene Vergadering de bemoeijingen dezer Klasse omtrent het standbeeld van Prins WILLEM I.

Nadat tegen het gevoelen der Klasse, op aandrang van den Minister van Binnenlandsche Zaken, de Lithographie van het Standbeeld was vervaardigd en opgezonden, ontving zij van dezen twee Missives, in dato 16 en 25 Augustus des vorigen jaars, betrekkelijk dit onderwerp.

Bij dezelve waren drie memoriën gevoegd, welke de Minister vertrouwde, dat aangenaam zouden zijn te vernemen, ten einde met de denkbeelden bekend te worden, door anderen omtrent de Lithographische schets in het midden gebragt; verlangende Zijne Excellentie, dat die aanmerkingen ook aan den Heer ROIJER zouden medegedeeld worden.

Nadat over beide brieven met Gecommitteerden uit de Tweede Klasse en den Heer ROIJER in overleg getreden was, antwoordde de Klasse:

dat wel te verwachten geweest was, dat op het bewuste ontwerp aanmerkingen zouden gemaakt worden; welk kunstwerk toch is daarvoor beveiligd, en hoe verschillend is niet het oog-

punt, waaruit men eene zaak, als de onderhavige, kan beschouwen? Aanmerkingen zouden steeds door den Kunstenaar en de Klasse gaarne worden aangenomen, indien ze tot wezenlijke verbeteringen van het onderwerp kunnen strekken, maar het moest bevreemden, dat men met omhaal van geleerdheid en oudheidkennis eene schets naar een vlugtig geboetseerd beeldje (alleen strekkende om de houding in het algemeen aan te duiden) tot in de geringste bijzonderheden had beoordeeld; terwijl al hetgene, waarover zoo breedvoerig gesproken werd, later, bij de wezentlijke uitvoering door den Kunstenaar, onderzocht, met vroegere schilderijen en afbeeldingen vergeleken, en met overleg der Commissiën uit deze en de Tweede Klasse zou daargesteld worden.

Het was de vrees voor zulk eene ontijdige beoordeeling, welke de Klasse het doen vervaardigen en uitgeven eener lithographie had doen afraden, en het deed haar leed, dat Zijne Excellentie destijds gemeend had aan haar Vertoog deswege geen gehoor te moeten geven.

Die uitgaaf was des te meer te betreuren, omdat door al die aanmerkingen nu reeds zekere vooringenomenheid tegen het ontwerp van den Kunstenaar is ontstaan, die hem moet belemmeren in zijnen verderen arbeid, daar het wel onmogelijk zal zijn, aan al de vorderingen tevens te voldoen.

Immers, wanneer men de verschillende memoriën met elkander vergeleek, dan zou men bevinden, dat de een volkomen goedkeurt, wat door den ander berispelijk wordt gevonden. In de eene wordt de Calot op 's Prinsen hoofd zeer gepast en karakteristiek genoemd, terwijl die in de andere volstrekt wordt afgekeurd, die ze aan de voeten van den Vorst geplaatst wil hebben, en dat wel, omdat de Prins zulk mooi kastanje-bruin haar had.

Ook omtrent het zwaard, waren de verschillende nota's oneéns; niet zoo zeer wat den vorm betreft, maar omtrent de gepastheid of het min voegzame, om daarop den Prins te doen steunen, nu hij met den tabbaard bekleed is.

In de vroeger aangebodene schetsen was bij N°. 1 het zwaard of de degen niet genoeg zigtbaar, terwijl dit geheele beeldje (de

eerste gedachte van den Kunstenaar) ook daarom vooral de goedkeuring der Commissie en der Klasse had weggedragen, dewijl het, nog meer dan N°. 2, den Staatsman en den Zwijger uitdrukte; maar het laatste door Zijne Majesteit gekozen zijnde, mogt daarvan niet worden afgeweken, al ware het, dat de bedenking tegen het zwaard, bij het dragen van den tabbaard niet geheel zonder grond geoordeeld werd.

Den tabbaard zelven verlangde de een kort tot aan de knieën en staafde dit met oudheidkundige bewijzen, zelfs met de kleederen, alsnog in het Koninklijk Kabinet voorhanden, terwijl de ander den Kunstenaar om den langen deftigen tabbaard prijst, zoo als die ook op de schilderij te Leyden en op het graf te Delft gevonden wordt.

Had men in het oog gehouden, dat de teekening niet meer dan eene luchtige schets is, waarbij alles nader overdacht en bepaald moet worden, vele der aanmerkingen hadden achterwege kunnen blijven, ten zij men aan de Leden der Commissie genoegzame kennis aan voorvaderlijke zeden en costuum mogt ontzeggen. Echter had men zich bij de beoordeelingen niet slechts tot de kleeding en accessoires bepaald, maar was verder gegaan, zoodat in eene der memoriën wordt voorgesteld de houding van het beeld geheel te veranderen en den Prins met de linkerhand naar een krijgsmans-tooij van harnas, helm, zwaard, enz. te doen uitstrekken; ja, in de nota, om de Grafelijke kroon, den bundel pijlen en de calot aan 's Vorsten voeten te leggen. Aan dergelijke bijvoegselen had zeker noch de Kunstenaar, noch de Commissie gedacht, omdat ze bezwaarlijk met den goeden stijl zijn overeen te brengen en tot een tijdvak behooren, toen men zulke allegorische voorstellingen fraai vond, maar die de goede smaak reeds lang verworpen heeft.

Intusschen, hoe zou, bij zoo veel onderlinge tegenspraak, het den Kunstenaar mogelijk wezen, aan allen te voldoen? Weinig moeite zou het hem voorzeker kosten, om zoo vele verschillende schetsen in stand, costuum en bijvoegselen te vervaardigen, dat aan elk der beoordeelaars genoegen werd gegeven, maar hij moet slechts één beeld maken en dus eene keuze doen.

Te dien einde had de Heer ROIJER op zich genomen, van den door Zijne Majesteit gekozen stand een uitvoerig beeldje te maken, met inachtneming van de medegedeelde aanmerkingen, voor zoo verre die met zijne nadere onderzoekingen en het oordeel der Commissie overeenkwamen. Daarbij zou tevens eene juiste afteekening van de piedestal gevoegd worden. Een en ander echter vorderde eenigen tijd en daarmede stond het opmaken eener begrooting der kosten, gelijk Zijne Excellentie verlangde, in verband. Zoo lang toch de grootte van het beeld en de vorm, zoo wel als de stof van de piedestal niet vast bepaald waren, was het niet mogelijk, eene juiste berekening van kosten op te geven.

Voor de mededeeling, dat het beeld op het Plein zou worden opgerigt, zeide de Klasse den Minister dank. Zij hield die plaats daartoe volkomen gunstig en geschikt, en geloofde dat geene betere in de Residentie had kunnen gekozen worden.

De Heer ROIJER met zijne nieuwe schets gereed zijnde, welke de algeheele goedkeuring der Commissie en der Klasse mogt wegdragen, zond dezelve met een ontwerp tot de piedestal aan het Ministerie op, en mogt later de eer genieten, daarover door Zijne Majesteit onderhouden te worden.

Van het gesprek deswege gevoerd, gaf hij, bij zijne terugkomst, een omstandig verhaal, zijnde die schets alsnu door Zijne Majesteit ter uitvoering aangenomen, alleen met weglating der calot op 's Prinsen hoofd.

De voorgestelde piedestal was te hoog gekeurd, en was eene verkleining van het onderste gedeelte beraamd, waarvan eene afteekening werd overgelegd.

Daar de Heer ROIJER met het boetseren van het beeld op een vierde van de wezentlijke grootte, naar hetwelk vervolgens het stuk zelf vervaardigd wordt, reeds bezig was, zouden verdere schikkingen welhaast onvermijdelijk worden. Zoo zou, behalven eene overeenkomst tusschen de Regering en den Kunstenaar te sluiten, nader bepaald dienen te worden, van welke steensoort de piedestal zal worden vervaardigd; of die vervaardiging aan eenen bepaalden Steenhouwer zal worden opgedragen, dan wel,

of het verkieselijker zal zijn, daarop, na eene gemaakte berekening van kosten, te doen inschrijven, in welk geval een uitvoerig bestek van het geheel, met inbegrip der grondvesten (zoo die daar ter plaatse noodig zijn) zou dienen te worden opgemaakt.

Tevens zou het weldra tijd worden, om aan de gieting van het beeld te denken. Voor zoo verre het der Klasse bekend was, hadden de Heeren VAN VLISSINGEN en DUDOK VAN HEEL, in wier werkplaatsen het beeld van DE RUYTER gegoten is, geene ovens voor het gieten van metaal, maar bovendien was het maken van de kern oneindig moeijelijker, dan bij een ijzeren beeld, omdat de kostbaarder stof niet verspild mag worden en echter het beeld overal genoegzame stevigheid moet behouden.

De Klasse had daarom gedacht, of de geschutgieterij in 's Gravenhage niet de beste gelegenheid tot de zamenstelling der klokspijs, zoowel als tot de gieting zou aanbieden, terwijl bovendien, door de nabijheid van de werkplaats en het Plein (de plaats der oprigting), de moeite van het transport merkelijk zou worden verligt.

Er was in bedenking gegeven, om tot het maken van de kern en vooral tot het later ciseleren of opbeitelen van het gegoten beeld, waartoe een kunstenaar, bekwaam in dat vak, gevorderd wordt, iemand van buiten het Rijk te ontbieden; immers zoo men, gelijk meer waarschijnlijk is, niemand hier te Lande kon vinden, aan wien men dit belangrijk werk zou durven toevertrouwen: ook hiervoor was het van gewigt bijtijds te zorgen.

Een en ander had de Klasse gemeend onder de aandacht Zijner Excellentie te moeten brengen, en bleef zij de nadere beschikkingen afwachten, om verder in deze zaak werkzaam te zijn, en ze tot een gewenscht einde te brengen.

In een antwoord van Zijn Excellentie den Minister, werd de Klasse nog nader verzocht, om, voor zoo veel noodig, met overleg met den Heer ROIJER, gedachten en consideratiën mede te deelen.

1°. over het maken van een contract met den Heer ROIJER.

2°. over de steensoort of het metaal, waarvan de piedestal zal moeten vervaardigd worden en over het al of niet geschikte, om

dit werk publiek aan te besteden; wordende tevens berigt, dat de Metselaars NOORDENDORP en ZOON, in 's Gravenhage, aangeboden hadden, het fundament geheel te hunnen koste te leggen, op zoodanige wijze, als hun zal worden aangewezen. Welk aanbod door Zijne Majesteit was aangenomen;

3°. werd opgaaf verlangd van de maatregelen, die behooren genomen te worden ter bekoming van een bekwamen werkman tot het maken van de kern en vooral tot het later ciseleren, als mede der voorwaarden, waarop dit zou kunnen geschieden.

Ten slotte werd gezegd, dat de Minister zich tot den Heer Directeur Generaal van Oorlog zou wenden met de vraag, of de gieting van het Beeld in 's Rijks Geschutgieterij zou kunnen geschieden; waarop het antwoord aan de Klasse zou worden medegedeeld.

Bij haar antwoord nam de Klasse de vrijheid, in het algemeen aan te merken, dat onder de verrigtingen tot daarstelling van het bewuste Standbeeld, er vele zijn, waaromtrent zij, naar den aard harer Instelling wel van raad en voorlichting kan dienen, maar waarvan de uitvoering voegzaamst aan het Ministerie van Zijne Excellentie kon en behoorde te worden overgelaten.

Daartoe moesten vooral gebragt worden de contracten, die voor de verschillende werkzaamheden zullen moeten worden aangegaan, zoowel tot de vervaardigingen der gieting van het beeld zelf, als van de Piedestal, het hekwerk, enz.

Wat het contract met den Heer ROIJER betreft, de Klasse was van gevoelen, dat de kieschheid van haar vorderde, deze zaak geheel aan de onderhandelingen van Zijne Excellentie met haar Medelid te moeten overlaten, vertrouwende, dat de bepalingen, die hij voor dit colossale werk zou wenschen te zien vastgesteld, den toets der billijkheid volkomen zouden kunnen doorstaan.

Te dien einde had zij den Heer ROIJER verzocht, die bepalingen regtstreeks aan Zijne Excellentie schriftelijk voor te stellen, en werden zij onder afzonderlijk couvert bij den brief gevoegd.

Wat betreft de steensoort of metaal voor de Piedestal, het

was na rijpe beraadslaging voorgekomen, daartoe gepolijsten Escausynschen steen te moeten aanraden, als het best tegen vorst of zeewinden bestand; terwijl als dan de wapens en opschriften van brons zouden vervaardigd worden. Brons of metaal was voor de Piedestal minder geschikt geoordeeld, zoowel omdat eene afscheiding van het beeld en de piedestal welstandiger is, dan wanneer alles van dezelfde stof is gemaakt, als omdat de vlakke partijen, zijstukken en lijsten van metaal, door weêr en wind wankleurig geworden, het effect van het geheel zouden benadeelen.

De vorm van Piedestal was alsnu door de Klasse bepaald, zoo als op eene daarbij gevoegde teekening, waarop tevens de kleuren van het brons en den steen flaauw waren aangeduid, was voorgesteld.

Bij goedkeuring dier teekening konde een behoorlijk bestek, benevens eene berekening van kosten, worden opgemaakt, en alsdan zag de Klasse geene zwarigheid, de vervaardiging aan een bekwamen Steenhouwer in 's Gravenhage, zonder publieke aanbesteding, toe te vertrouwen en op te dragen.

Door den Secretaris was aan den Heer BUCKENS, te Luik, die zich vroeger tot het maken van de kern en het ciseleeren had voorgedragen, officieus deswege geschreven en naar de voorwaarden gevraagd, waarop hij dit zou willen ondernemen. Van hem was echter destijds nog geen antwoord ingekomen.

Uit een later antwoord van den Heer BUCKENS ontvangen gebleken zijnde, dat hij wel genegen was, het beeld in zijne eigene werkplaats te gieten, ja, zich daarmede hoogst vereerd zou rekenen, maar zich daartoe, om zijne betrekkingen aan de Luiksche Academie, niet herwaarts kon begeven, is daarvan aan het Ministerie kennis gegeven, doch de zaak zelve ontraden, omdat men wenschte het beeld hier te Lande vervaardigd te zien.

Daarbij werd tevens gevoegd, dat, volgens sedert ingewonnen narigten, de Heeren VAN VLISSINGEN en DUDOK VAN HEEL in hunne werkplaatsen eenen nieuwen oven tot smelting van metaal en koper hadden doen inrigten, en dat de persoon, die de kern voor DE RUYTER's beeld gemaakt heeft, meende, door ondervin-

ding geleerd, in staat te zijn, om die ook voor metaal-gieting naar behooren te leveren. De opbeiteling zou alsdan door den Heer ROIJER moeten geschieden, doch ons medelid had verklaard, zich, des noods, liever met dezen hem ongewonen arbeid te willen belasten, dan dat zijn beeld buiten 's lands zou gegoten worden.

De Heer ROIJER onlangs aan de Klasse berigt gegeven hebbende, dat hij met zijn model op een vierde van de wezenlijke grootte gereed was, en daarvan een afgietsel in pleister genomen had, hetwelk hij, zoodra het genoegzaam droog zoude zijn, met een houten model van de Piedestal, aan het oordeel van Zijne Majesteit wenschte te onderwerpen, is daarvan aan den Minister van Binnenlandsche Zaken melding gedaan; tevens zijn daarbij overgelegd de versieringen en inscriptiën voor de Piedestal, zoo als die met de Commissie uit de Tweede Klasse zijn opgemaakt en vastgesteld; namelijk aan de eene zijde 's Prinsen wapen met de legende: *Je maintiendrai;* daar tegen over het Generaliteits-wapen met het omschrift: *Concordia res parvae crescunt;* voorts twee inscriptiën, eene in de Latijnsche en eene in de Nederduitsche taal, van den volgenden inhoud,

de Nederduitsche:

TER DANKBARE HERINNERING
AAN
WILLEM DEN EERSTE
PRINS VAN ORANJE
DEN VADER DES VADERLANDS
IS DIT STANDBEELD
TEN JARE 184 . OPGERIGT
ONDER DE REGERING VAN WILLEM II
UIT DE GELDEN, BIJEENGEBRAGT
DOOR
VORST EN VOLK.

de Latijnsche:

IN GRATAM MEMORIAM
GUILIELMI PRIMI
PRINCIPIS ARAUSIACI
PATRIS PATRIAE
HANC STATUAM
ANNO MILLESIMO OCTINGENTESIMO QUADRAGESIMO
TERTIO (VEL QUARTO)
REGNANTE GUILIELMO II
EX AERE COLLECTITIO
POSUERE
PRINCEPS ET POPULUS.

Eenigen tijd daarna meldde de Minister, dat het model, zoodanig als het onlangs aan Zijne Majesteit ter bezigtiging was voorgesteld, Hoogstderzelver volkomene goedkeuring had weggedragen en dus met de vervaardiging van het Standbeeld in het groot voortgang gemaakt zou kunnen worden; tevens dat er zijner zijds geene aanmerkingen of bedenkingen bestonden tegen de voorwaarden, door den Kunstenaar op die vervaardiging gesteld.

Bij Ministeriëel schrijven van 29 November 1843, werd het vervaardigen van een Piedestal, in gepolijsten Escausynschen steen, goedgekeurd, en van de Klasse verlangd eene juiste afteekening daarvan, om tot het maken van een bestek en berekening van kosten te kunnen dienen, als mede tot de bepaling der constructie van het fundament, welke, op voorstel der Klasse, aan den Heer Stads Architect REIJERS zou worden opgedragen.

Voorts werden bij die Missive eenige aanmerkingen gemaakt op de voorgestelde inscriptiën en versierselen, en wel in bedenking gegeven, of een opschrift in de Latijnsche taal, van den volgenden inhoud, niet voldoende zou zijn:

GULIELMO PRIMO
PRINCIPI ARAUSIACO
PATRI PATRIAE
POPULUS.

Ten anderen werd gevraagd, of het Generaliteitswapen met de legende: *Concordia res parvae crescunt*, wel te pas kwam en of het niet voegzamer zou zijn, daarvoor een sprekend basrelief te stellen; bij voorbeeld, dat van den bekenden Penning, een vogel op zijn nest, midden in de onstuimige baren, met het motto: *Saevis tranquillus in undis;* aan de tegenzijde van het wapen des Prinsen zou alsdan eene trophee of ander gepast versiersel aangebragt kunnen worden.

Eindelijk werd medegedeeld, dat de Minister in onderhandeling was getreden tot het doen gieten van het Standbeeld in 's Rijks Geschutgieterij en het zich liet aanzien, dat zulks tot een gewenscht einde zou leiden.

Ter voldoening aan het eerste gedeelte van dezen brief, werden alsnu de profilen in het groot, vooral de deelen van het voetstuk, zoo als die door den Steenhouwer dadelijk kunnen nagevolgd worden, aan den Minister ingezonden.

Men achtte dit verkiesselijk boven eene afteekening op eene kleinere schaal, omdat deze in allen gevalle door den werkman op de wezenlijke grootte zouden behooren te worden overgebragt. Het werk dier overbrenging zou hierdoor merkelijk verligt worden, en, eenmaal op een schot (gelijk gewoonlijk) overgebragt, zou men over den vorm en welstand van het geheel met juistheid kunnen oordeelen.

Wat betreft de aanmerkingen door Zijne Excellentie gemaakt op de voorgestelde opschriften en versieringen, de Klasse had daarover rijpelijk nagedacht, en, waar zij twijfelen mogt, of waar zulks minder tot hare bemoeijingen mogt gerekend worden te behooren, den raad en het gevoelen der Tweede Klasse ingeroepen. Het gevolg der gezamenlijke raadpleging was geweest, dat men zich met de meeste der gemaakte aanmerkingen niet had kunnen vereenigen; weshalve zij zich veroorloofde, hare tegenbedenkingen over de verschillende punten met gepaste vrijmoedigheid over te leggen.

Volgens aller gevoelens behooren de opschriften in twee talen te zijn, in het Nederduitsch voor den Inboorling, in het Latijn (als algemeene en tevens Klassieke taal) voor den Vreemdeling.

Was er slechts plaats voor een opschrift, dan zou het Nederduitsch te verkiezen zijn boven het Latijn, zoo als men in den laatsten tijd, bij soortgelijke gelegenheden, bij andere Natiën meermalen alleen de Landtaal gebezigd heeft.

De geschiedenis en de verdiensten van Prins WILLEM I zijn, het is waar, algemeen bekend en zullen, zoo wij hopen, nimmer door den nakomeling vergeten worden; maar het tegenwoordige geslacht mag en moet, zoo wel als al de volgende, kennis dragen, wanneer en door wie het gedenkteeken ter zijner eere is gesticht. Dit behoort elk Nederlander in zijne moederspraak te kunnen lezen, zonder genoodzaakt te zijn, aan een ander de uitlegging van een opschrift in eene voor hem vreemde taal te vragen.

De Klasse moest dus, met bescheidenheid op het behoud van twee opschriften blijven aandringen en zulks te meer, omdat men anders genoodzaakt is, eene der zijden van het voetstuk met een trophee of ander versiersel aan te vullen, waaraan zij haren bijval niet kon schenken.

Behalve toch, dat het Monument op zich zelf een eereteeken of trophee is, en er dus een pleonasmus zou zijn, begint men, hoe langer hoe meer, dergelijke versieringen te vermijden, daar ze met een goeden stijl strijdig zijn; terwijl bovendien een krijgstrophee hier minder gepast mag gehouden worden, omdat WILLEM I, als Staatsman en bevestiger der Unie, maar niet als krijgsheld, wordt voorgesteld.

Wat de opgegeven bekortingen in het Latijnsche opschrift aangaat, ook hiermede hadden de Klassen zich niet geheel kunnen vereenigen.

Voorzeker was een kort kernachtig opschrift, als het kan gebezigd worden, altijd verkiesselijk boven eene reeks van titels en wapenfeiten, zoo als die, onder anderen, op de graftomben onzer vroegere Zeehelden gevonden worden; men zou dus met het eenvoudige: *Gulielmo primo principi arausiaco* kunnen volstaan en ieder zou de bedoeling, zonder verdere aanwijzing, volkomen verstaan en begrijpen, maar men was van meening, dat in de voorgedragen omschrijving niet te veel en alleen het noodige was uitgedrukt.

In de voorgestelde redactie was het woord *populus*, onderaan, eenigzins hard en stroef voorgekomen en niet volkomen den zin uitdrukkende, dien men, vereenigd met *princeps*, gewoon is daaraan te hechten. Het is daarom in de straks nader voorgestelde omschrijving, even als *princeps*, weggelaten.

Het *ex aere collectitio* is geoordeeld niet overtollig te zijn, omdat het beeld uit gelden, door een gedeelte der Natie bijeengebragt, en niet uit de Staatskas wordt opgerigt, waarin ieder burger, de geringste zelfs, kan gerekend worden zijn aandeel te hebben gestort. Het *regnante Gulielmo* II, kan evenmin, meende men, overbodig geacht worden, al ware het alleen, omdat Z. M. de Koning de eerste aanleiding tot de oprigting gegeven en haar, indien de bijdragen ongenoegzaam waren, in allen gevalle verzekerd heeft, zoodat wij de verwezenlijking van een vroeger niet uitgevoerd ontwerp aan Hoogstdeszelfs belangstelling te danken hebben.

Eindelijk zou men het P(ositum), wat op schier alle Monumenten gevonden wordt, niet wenschen te zien weggelaten.

Intusschen hadden de aanmerkingen van Zijne Excellentie en eigene nadere overweging tot het opstellen van twee nieuwe ontwerpen voor de opschriften geleid, van den volgenden inhoud:

in het *Latijn:*

PIAE MEMORIAE
GULIELMI PRIMI
PRINCIPIS ARAUSIACI
PATRIS PATRIAE
GULIELMO II REGNANTE
EX AERE COLLECTITIO
POSITUM.

in het *Nederduitsch:*

TER EERE
VAN
WILLEM DEN EERSTEN
PRINSE VAN ORANJE

VADER DES VADERLANDS
UIT BIJEENGEZAMELDE GELDEN
OPGERIGT
ONDER DE REGERING
VAN
KONING WILLEM II
184 . .

Ten aanzien van het Generaliteitswapen tegen over dat des Prinsen te plaatsen, hetgeen door Zijne Excellentie minder gepast geoordeeld was, nam men de vrijheid aan te merken, dat hetzelve gekozen is, als met het geheele beeld in verband staande en als het gevolg der Unie, waarvan de Prins de ontwerper en grondlegger was. Bovendien achtte men de keuze van twee opschriften en twee wapens gelukkig, omdat daardoor alle allegoriën of versieringen konden vermeden worden.

De smaak voor allegoriën is verouderd. Op Penningen is men veelal verpligt tot beeldspraak zyn toevlugt te nemen, maar op een Monument, dat op zich zelf verstaanbaar moet spreken, zou het den indruk slechts verflaauwen. Allerminst zou men den Halcyon op zijn nest wenschen te zien nagevolgd. Hoe gepast dit emblema op den bekenden Penning moge zijn, eene navolging daarvan ware beneden de waardigheid des Instituuts en, des gevorderd, zou iets anders, meer tot het Monument in betrekking staande, dienen ontworpen te worden.

Er was vroeger wel aan gedacht, om een of twee ledige vakken op den Piedestal met waardige feiten uit 's Prinsen leven aan te vullen; doch de moeijelijkheid, om uit die geschiedenis eenig *bijzonder* en *treffend* voorval te kiezen, wat voor een goede afbeelding geschikt was, heeft dit denkbeeld doen ter zijde stellen.

Uit al het gezegde zou Zijne Excellentie ontwaren, dat de Klassen de twee opschriften en de twee wapens zouden wenschen behouden te zien, zoowel om de gepastheid daarvan op zich zelve, als omdat men bij het kiezen van andere versieringen gevaar loopt, zich aan misschien niet ongegronde critiek bloot te

stellen, waartegen de eenvoudigheid van het voorgestelde volkomen waarborgt.

Wat de onderhandelingen met de Directie van 's Rijks Geschutgieterij aanging, waarvan de Missive Zijner Excellentie ten slotte melding maakte, het was der Klasse, in zekeren zin, onverschillig, door wien het standbeeld hier te Lande gegoten werd, indien het slechts goed gedaan werd en de uitkomst aan de verwachting beantwoordde.

Dat de Klasse vroeger de Heeren VAN VLISSINGEN en DUDOC VAN HEEL aanbeval, was alleen, omdat zij van hunne bekwaamheid met het beeld van DE RUYTER blijk hadden gegeven en zich tot het gieten in metaal door een nieuwen oven hadden in staat gesteld.

Bij de 's Rijks Geschutgieterij waren voorzeker hulpmiddelen voorhanden, die welligt elders niet te vinden zijn. De Heer MARITZ, aan het hoofd van dat Etablissement geplaatst, bezat ongetwijfeld uitgebreide theoretische kundigheden tot zijn vak behoorende, en men mogt vertrouwen, dat hij eene zaak van dat gewigt, waarbij zijn roem op het spel stond, niet zou ondernemen, zonder van den goeden uitslag, als het ware, verzekerd te zijn.

Intusschen achtte de Klasse het allezins wenschelijk, dat de Heer MARITZ vooraf proeven gaf van praktische bekwaamheid in een voor hem ongewoon en zoo moeijelijk kunstvak. De Klasse zou verlangen, dat die proeven op eene niet te kleine schaal, maar op stukken van eenige grootte, waarin uitstekende deelen en diepe holligheden voorkomen, genomen werden.

Gelukken deze, dan zou er geene zwarigheid zijn, dat hem dit belangrijk werk werd toevertrouwd.

En alzoo is nu de uitvoering voorbereid van een kunstwerk, hetwelk, terwijl het den roem des Kunstenaars zal mogen verhoogen, ten bewijze zal verstrekken van de dankbare erkentelijkheid van Vorst en Volk aan den Vader des Vaderlands.

De oprigting der Delftsche Akademie, alwaar, behalve in taalkundige en industriële wetenschappen, ook in de Bouwkunst

volledig onderrigt zou gegeven worden, wekte, gelijk natuurlijk is, de algemeene belangstelling, en moest vooral die der Klasse tot zich trekken, omdat zij meermalen op eene soortgelijke inrigting had aangedrongen.

Geen wonder dan ook, dat, toen de reglementaire bepalingen openlijk bekend werden gemaakt, dat gedeelte van het onderwijs, wat de Bouwkunst betreft, aan een meer bepaald onderzoek werd onderworpen, en de Klasse, na de bedenkingen van sommige harer Leden tegen die bepalingen gehoord te hebben, zich, volgens het Reglement harer instelling, verpligt rekende, daarover de Hooge Regering te onderhouden, daar zij door stilzwijgen geacht zou kunnen worden haar zegel te hechten aan de inrigting eener School, die gevaar zou kunnen loopen de kunst eerder te benadeelen, dan te bevorderen.

Thans was er nog gelegenheid, dit te voorkomen, wijl de lessen in de Bouwkunst, volgens het Programma, niet voor het tweede jaar der studiën beginnen. Er bleef dus tijd over, om de bedenkingen der Klasse te toetsen, en, indien ze gegrond bevonden werden, het onderrigt daarnaar te wijzigen.

Eene breedvoerige Memorie aan den Minister van Binnenlandsche Zaken was het gevolg der beraadslagingen over dit onderwerp.

Is het in eenige zaak, dan is het vooral in de Bouwkunst, dat stellige wetenschap den grondslag der studie moet uitmaken; maar aan deze mag de kunst niet worden opgeofferd. Volgens het bekendgemaakte Programma zullen vele zaken, die tot de Bouw*kunde*, als wetenschap, betrekking hebben, worden onderwezen, maar daaronder ook zeer vele, die een bekwaam Architekt zonder gevaar kan ontberen, terwijl het onderwijs in de Bouw*kunst* grootendeels veronachtzaamd en de tijd voor de daartoe noodzakelijke studiën zoodanig bekort is, dat ze onmogelijk met eenig nut kunnen volbragt worden.

Het schijnt wel, dat het geheele plan van Onderwijs in dit vak door Wiskundigen is opgesteld, bij wie niet zelden de kennis der Mathematische Wetenschappen alleen achting geniet.

Van daar welligt, dat steeds van Bouw*kunde*, nimmer van

Bouw*kunst* gesproken wordt. De kunst intusschen heeft ook hare regten; die te verdedigen, waar ze verkort worden, was de roeping der Klasse.

Bij een overzigt der lessen, die door den kweekeling in de Burgerlijke Bouwkunst (voor dezen was het, dat de Klasse pleitte) zullen gehouden worden, bleek het, dat het drie vierde, ja zeven achtste derzelve tot Wiskunst en slechts een vierde of een achtste tot eigenlijke Bouwkunst betrekking hebben; zoodat de laatste slechts als toevoegsel en niet als hoofdzaak schijnt beschouwd te zijn.

Wat heeft, bij voorbeeld, de Bouwkunstenaar te maken met de toepassing van bolvormige driehoeksmetingen op sterrekundige vraagstukken? met Kosmographie, benevens de verklaring en behandeling van onderscheidene werktuigen tot het doen van sterrekundige waarnemingen, waarvoor twee jaren gesteld zijn? wat met electro-magnetismus; met de electro-chemische theorie en met de scheikunde van planten en dieren?

Mogen al alle de deelen der hoogere wiskunde en analysen voor Ingenieurs en Waterbouwkundigen onontbeerlijk zijn, voor Bouwkunstenaars behoeven ze niet zoo grondig behandeld te worden; voor hen zou de gansche wis-, natuur-, werktuig- en scheikundige cursus voor de helft kunnen worden bekort; terwijl daarentegen de bouwkundige lessen veel meer behoorden te worden uitgebreid.

Ten bewijze diene:

1°. dat de geschiedenis (dat gewigtige deel der Bouwkunst) slechts kortelijk zal behandeld worden;

2°. dat de aesthetika geheel niet genoemd wordt.
De kennis der Bouworden, naar de Oude, Schoolsche en eenzijdig praktische wijze, moge voor handwerkslieden genoegzaam zijn, voor Architekten is zij niet voldoende.

3°. dat van archaeologie schier geen gewag gemaakt wordt, terwijl dit belangrijk gedeelte der Kunst voor het minst een cursus voor een geheel jaar zou vereischen.

Alle deze vakken, zoo van sommige iets geleerd wordt, zullen in het tweede jaar afloopen.

Vreemd en niet zeer logisch moest het voorkomen, (dit zij in het voorbijgaan gezegd), dat de *keus* der bouwstoffen in het tweede studiejaar zal geleerd worden; terwijl de *kennis* derzelve tot het onderwijs van het vierde jaar behoort; de *keus* zou dus gaan voor de *kennis*.

Bovendien behoorde het onderwijs voor de inrigting en vereischten van publieke, zoowel als van particuliere gebouwen, veel meer ontwikkeld te worden, dan wordt opgegeven. Twee jaren dienden daaraan te worden toegewijd.

Van eigenlijke bouwkundige constructiën wordt in het Programma niets gemeld; evenmin van reparatiën, van steigerwerken, van de kennis van verschillende plaatselijke verordeningen en keuren; van het maken van bestekken; van het leiden en dirigeren der werkzaamheden en vele zaken meer, die men bij een volledig onderwijs, gelijk de Delftsche Akademie scheen te beloven, onmisbaar mogt achten.

Uit al het aangevoerde mogt men besluiten, dat aan die Akademie geene Architekten, geene Kunstenaars zullen gevormd worden, maar Wis- en Natuurkundigen, die wel iets van Bouwkunst zullen weten, maar het wezenlijke der Architektuur, het kunstmatig gedeelte derzelve, zullen missen. Het zullen hoogstens bekwame Bouwconstructeurs worden, maar nimmer Architekten.

Zal dus de nieuwe instelling waarlijk aan de behoefte aan kundige en bekwame Architekten voldoen, dan zou eene geheel andere en betere rigting aan het bouwkundig onderwijs gegeven dienen te worden; want de menigvuldige, enz. enz., die men in het Programma leest, konden niet wel begrepen worden, datgene te bevatten, wat de Klasse als volstrekt noodzakelijk bij eene volledige Bouwschool meende te behooren.

Indien het onderwijs, dat hun niet dienen kan, vervangen werd door lessen, die tot de vorming van bekwame Architekten onontbeerlijk zijn, dan stonden zij, voor het minst, gelijk met hunne meer begunstigde Collega's. Voor deze is bovendien de gelegenheid geopend, van, na welvolbragte studiën, in 's Lands dienst te treden, terwijl de Bouwkundigen een Diploma, maar

geen vooruitzigt, mede naar huis nemen. De verstandigen onder hen zullen gevoelen, dat zij geen Architekten zijn; en, zoo hun kunstgevoel onder de Schoolsche Studiën der stellige wetenschappen niet geheel verstikt is, zullen zij behoefte gevoelen, om nog de Bouwkunst te bestuderen.

De ontwerpers van het Delftsche Programma hebben met veel bescheidenheid hunne onkunde erkend omtrent de onderscheidene vakken, in welke, gedurende de twee laatste jaren, ten behoeve der leerlingen van den handel het onderwijs zal bestaan, waarover vooraf de voornaamste kamers van koophandel gehoord zouden worden; dachten zij de bescheidenheid te verre te drijven, met ook omtrent de kweekelingen voor de Bouwkunst het gevoelen van deskundigen in te winnen?

Uit al het gezegde zou Zijne Excellentie ontwaren, dat de Klasse zich met het Programma der Delftsche Akademie, voor zoo verre het de burgerlijke Bouwkunst betreft, niet kon of mogt vereenigen.

De opbeuring der kunst, waartoe zij meermalen den wensch had te kennen gegeven, zou, naar hare overtuiging, op die wijze, door die inrigting, gewisselijk niet bevorderd worden. De Klasse verzocht daarom met den meesten ernst, dat het gedeelte van het Programma, wat het hooger gedeelte der Bouwkunst betreft, geheel werd herzien; dat het aan de beoordeeling en overweging van deskundigen aanbevolen en met soortgelijke Instellingen te Berlijn, Munchen en Weenen vergeleken wierde. Alsdan, en niet eerder, mogt men hopen, dat de Delftsche Akademie, vooral, indien ook het propaedeutisch onderwijs met oordeel gewijzigd werd, aan de behoefte eener bouwkundige School zal kunnen beantwoorden.

Bij de behandeling dezer zaak was ten aanzien der Diploma's, na volbragte vierjarige studie, door de Delftsche Akademie te verleenen, de vraag opgekomen, hoe het voor het vervolg zijn zou met de Certificaten van bekwaamheid, welke door de Klasse en de Koninklijke Akademie van Beeldende Kunsten, volgens Koninklijk Besluit van 13 April 1817, worden verleend.

Die Certificaten, wel is waar, betroffen alleen de bevoegdheid

tot het geven van onderwijs, maar zijn meermalen door de bezitters, bij het dingen naar den post van Stedelijken Architekten, als bewijzen van bekwaamheid overgelegd.

Zullen die bewijzen voor het vervolg niet meer geldig zijn, en zullen tot het staan naar die plaatsen alleen de zoodanigen bevoegd geacht worden, die een Diploma van de Delftsche Akademie kunnen vertoonen?

In dat geval zou eene bepaling gemaakt dienen te worden, dat zij, die zich elders bekwaam gemaakt hebben, zich aan een Examen van de Delftsche Akademie, ter verkrijging van een Diploma, zouden behooren te onderwerpen, even als zulks met de Studenten aan de Athenaea plaats heeft, die den doctoralen graad alleen aan eene Universiteit kunnen erlangen.

Dat eene verordening op het punt der stedelijke Architekten werd vastgesteld, was volstrekt noodzakelijk, en sedert lang had de Klasse daarop aangedrongen. Zoo lang de benoeming tot die posten aan de willekeur der Stedelijke Besturen blijft overgelaten en deze niet verpligt worden, om bij vacaturen alleen uit de zoodanigen te kiezen, die, hetzij van de Delftsche Akademie, hetzij van de bestaande Commissie van onderzoek uit de Klasse en de Koninklijke Akademie, een volkomen bewijs van bekwaamheid kunnen overleggen, was aan geene verbetering in de Bouwkunst te denken.

Uit het Verslag van den Heer Gouverneur van Noord-Holland des vorigen jaars was gebleken, dat Zijne Excellentie over die zaak met de Provinciale Staten in correspondentie was getreden, waaruit de Klasse met bijzonder genoegen derzelver goede gezindheid op dit stuk had mogen ontwaren.

De antwoorden door de Stedelijke Besturen, op de aanvrage der Staten, omtrent dit punt gegeven, toonden echter ten duidelijkste, dat men de willekeur ten deze verlangde in stand te houden, en, hoewel de aankweeking van bekwame Bouwkundigen als nuttig erkennende, in de keuze geheel wenschte vrij te blijven. Dat de wezenlijke bedoeling dier antwoorden was, om den Stedeling, al had hij geringe bekwaamheden, uit gunst te kunnen bevoordeelen, werd in enkele bijzonderheden aangetoond.

Wilde dus de Hooge Regering waarlijk de Bouwkunst hier te Lande bevorderen, dan zou zij dit misbruik, met al de middelen, welke onder haar bereik zijn, dienen tegen te gaan. Zonder dit zouden de Elèves der Delftsche School, even als verscheidene bekwame jeugdige Architekten onder ons, die hunne studiën buitenslands loffelijk volbragt hebben, zich blijven beklagen, dat zij ondersteuning noch belooning voor al hunne opofferingen vinden, en de kunst zal zich van het lage standpunt, waarop zij zich thans bevindt, niet kunnen verheffen.

De Klasse hoopte, dat deze hare bedenkingen tegen het Programma der Delftsche Akademie, en wat zij omtrent de getuigschriften in het midden gebragt had, de overweging Zijner Excellentie waardig gekeurd zouden worden en van heilzame gevolgen mogten zijn.

Mogten hare pogingen ten behoeve der kunst vruchteloos geweest zijn, of onuitvoerbaar bevonden worden, dan zou zij zich troosten met de overtuiging van haren pligt betracht en de regten der kunst, naar vermogen, verdedigd te hebben.

Heeren Kerkmeesteren der Oude Kerk, op wier verzoek door de Klasse aan het Gouvernement in den jare 1841 eenige onderstand gevraagd was tot herstel der Graftombe van den Vice-Admiraal IZAAC ZWEERTS, waarop echter tot nog toe geene toezegging is verleend, verlangden bij schrijven van 27 Maart ll. andermaal hare bemiddeling tot herstelling van het Gedenkteeken van den Schout bij Nacht WILLEM VAN DER ZAAN, hetwelk zich in zeer slechten staat bevindt, zoodat reeds stukken daarvan zijn afgevallen.

Bij de overweging van dit verzoek meende een der Leden, dat, bij het onderzoek naar den staat van het Monument van ZWEERTS, er sprake was, als of Heeren Regenten van de Kweekschool voor de Zeevaart, die van een der afstammelingen van VAN DER ZAAN, bij uitersten wil, verschillende voorwerpen, dien Vlootvoogd toebehoord hebbende, benevens eene somme gelds, verkregen hadden, de herstelling van gezegd Gedenkteeken zouden op zich nemen.

Hierover aan Heeren Kerkmeesteren geschreven zijnde, bleek het, als ook uit informatiën bij Heeren Regenten van het Kweekschool, dat zij tot eene dusdanige herstelling niet genegen waren en werden alzoo de Heeren MORITZ, ROIJER en BUCHLER benoemd, om den staat van het Gedenkteeken, benevens de noodige kosten tot herstel, op te nemen.

Ten gevolge van hun rapport, waarbij zij den toestand der Graftombe zeer deerniswaardig verklaarden en de kosten van reparatie op *f* 400 — à *f* 450 — waardeerden, is daarover aan het Ministerie van Binnenlandsche Zaken geschreven, met aandrang der redenen, die voor het herstel van soortgelijke Gedenkteekenen op 's Lands kosten nadrukkelijk pleiten.

Van de Derde Klasse ontving deze het verzoek, om eenig narigt wegens zekeren J. H. MUNTZ, van wien, volgens schrijven van den Heer C. LEEMANS, te Leiden, handschriften en afbeeldingen betreffende Egyptische, Grieksche en andere vazen, in den jare 1751—1772 vervaardigd, het eene werk in het Fransch, het andere in het Nederduitsch, in Londen te koop waren aangeboden.

Naar het gevoelen van deskundigen in de Klasse, moest dit zijn van denzelfden MUNTZ, die hier in het midden der vorige eeuw geleefd heeft, en van wien vroeger veelvuldige teekeningen van zoogenaamde Arcadische Landschappen, met tempels, vazen, als anderzins, in de Kabinetten der liefhebbers voorhanden waren.

Het vermoeden, dat de vervaardiger der Londensche Handschriften dezelfde, als de bekende teekenaar, moet zijn, werd versterkt door eene afbeelding van BOERHAAVE's Monument in de verzameling van den Heer LAMBERTS, Opzigter bij het Koninklijk Museum, op welks plint met de bekende hand van MUNTZ staat, J. H. MUNTZ *del.* 1773, en achter op met dezelfde hand het doel der Urne in het Engelsch beschreven is.

Meer dan waarschijnlijk heeft deze schets, die met de plaat genoegzaam overeenkomt, tot model gediend voor het Monument, hetwelk omstreeks denzelfden tijd aan den grooten BOERHAAVE, in de Pieterskerk te Leiden, is toegewijd.

Ofschoon het moeijelijk is, over de waarde der bedoelde Hand-

schriften voor de kennis der Archaeologie te oordeelen, verdient het opmerking, dat deze werken van vroegeren datum zijn, dan die van HAMILTON, en de bijvoeging van het in het Fransch geschreven werk: *Commencé à Rome*, 1751, laat wel geen twijfel over, of MUNTZ heeft althans sommige naar het leven geteekend.

In geen der biographiën onzer kunstenaars wordt van MUNTZ gewag gemaakt, ofschoon in het werk van VAN EYNDEN en VAN DER WILLIGEN meer dan één vreemdeling is opgenomen, die hier te Lande korter of langer gewoond heeft.

Uit dit stilzwijgen zou men mogen opmaken, dat hij geen Nederlander was, terwijl het geschrevene achter op de teekening van de vaas van BOERHAAVE zou doen vermoeden, dat hij in Engeland geboren of althans geruimen tijd gewoond heeft.

Deze bedenkingen zijn aan de Derde Klasse in antwoord medegedeeld.

Het Hoofdbestuur der Maatschappij tot bevordering der Toonkunst deelde aan de Klasse mede een extract van een brief, bij hetzelve ontvangen van den Heer COMMER, te Berlijn, die eenige Muzijkwerken van Oude Nederlandsche Meesters, waarvan de Catalogus werd opgegeven, bijeenvergaderd en met thans gebruikelijk notenschrift in partituur gebragt heeft, welke hij met ondersteuning dier Maatschappij in druk wenschte uit te geven, vermeenende, dat zulks een onontbeerlijk aanhangsel tot het werk van KIESEWETTER zijn zou.

Gezegd Hoofdbestuur vroeg, of het niet gepast en wenschelijk ware, dat bovengenoemde werken, als bijvoegsel tot de door haar bekroonde prijsschriften, door de Klasse wierden gedrukt en uitgegeven? Voorts, zoo dit ontkennend mogt beantwoord worden, of de Klasse eenige voorslagen of mededeelingen wenschte te doen, welke het Hoofdbestuur bij zijn antwoord aan den Heer COMMER zou kunnen doen kennen?

Voorgelicht door hare Medeleden FODOR, WILMS en BERTELMAN, antwoordde de Klasse, dat soortgelijke aanvrage reeds voor eenigen tijd aan haar gedaan was door den Heer S. W. DEHN, te Berlijn, thans Redacteur van het Tijdschrift *Caecilia*, die reeds

eenige stukken van ORLANDUS LASSUS in het licht gegeven heeft. Ook hij had meerdere Stukken van dien Meester en zijne Tijdgenooten opgespoord, alsmede van den beroemden Amsterdamschen Organist SWELING, die verdienden aan de vergetelijkheid te worden ontrukt.

Zijn aanzoek had de Klasse, bij mangel aan de daartoe benoodigde fondsen, schoon met leedwezen, moeten afslaan en vond zij zich verpligt, nu, ten aanzien der vraag van den Heer COMMER hetzelfde antwoord te geven.

De Prijsverhandeling van de Heeren KIESEWETTER en FETIS, aan welke men de latere werken van BAINI en andere verschuldigd is, schenen de lust tot onderzoek en nasporing van kunstlievende Duitschers te hebben opgewekt, en het was natuurlijk, dat zij verlangden, hunnen arbeid aan de Muzijkale wereld mede te deelen. Jammer slechts, dat zoo weinigen belang stellen in dergelijke muzijkwerken, die voor de geschiedenis en ontwikkeling der kunst onmisbaar zijn, maar, om hunne eenvoudigheid, zoo zeer afsteken bij hetgeen men thans klassieke muzijk gelieft te noemen, dat geen uitgever den druk daarvan durft ondernemen.

Kon zoodanige uitgaaf door hulp van meerdere Maatschappijen, het zij hier of elders, geschieden, de Klasse zou zich, evenmin als enkele harer Leden, daaraan onttrekken.

Intusschen was aangemerkt, dat sommige Meesters, door den Heer COMMER in zijnen Katalogus opgenoemd, noch in de gezegde Verhandelingen, noch in de *Biographie des Musiciens* van FÉTIS vermeld worden.

Men zou daaruit welligt mogen vermoeden, dat deze niet onder de voornaamste hunner Tijdgenooten gerangschikt kunnen worden, of tot een vroeger tijdperk behooren, dat met ORLANDUS LASSUS besloten werd, die zijne voorgangers zoo verre achter zich liet; terwijl bovendien enkele namen meer schenen te behooren tot die Landen, welke men vroeger met den naam van Nederlanden (*Pays-bas*) bestempelde, dan die thans daar onder zijn begrepen.

De Commissie tot de Getuigschriften, welke, met eene uit den Raad van Bestuur der Koninklijke Academie, daartoe bijzonder

werkzaam is, heeft wederom aan verschillende personen bewijzen van bekwaamheid kunnen verleenen. De nuttigheid van den maatregel, om van de verzoekers een persoonlijk examen te vorderen, waartoe tweemaal 's jaars gelegenheid is, doet zich bij voortduring gevoelen.

Sommigen toch, wier kennis niet voldoende geacht werd, zijn tot een nader onderzoek verwezen; enkelen, die, hetzij uit vrees, of om andere redenen, zich daaraan niet verkozen te onderwerpen, zijn teruggebleven en het getuigschrift, dat aan de zoodanigen uitgereikt is, die de gevorderde proeven naar genoegen hebben beantwoord, verkrijgt daardoor eene hoogere waarde.

Ofschoon de Klasse volgens het Reglement harer instelling, geen oordeel velt over gedrukte Werken, meende zij echter eene uitzondering te moeten maken met het Werk van den Heer IMMERZEEL, omdat zij door de Hooge Regering daarover vroeger geraadpleegd was.

Mogt men van den Schrijver die gedurende vele jaren de bouwstoffen tot de Levensbeschrijving van Kunstenaars had bijeenverzameld, iets beters, dan hetgeen bestond, verwachten, en had men daarom geene zwarigheid gemaakt, het Werk met ruimte aan te bevelen, de uitkomst had niet aan de verwachting beantwoord. Vele namen, die eene plaats verdiend zouden hebben, waren vergeten. De artikels over oude Kunstenaars waren dikwerf eene herhaling uit vroegere Werken, somtijds in dezelfde bewoordingen; die der lateren droegen veelal blijken door de personen zelve opgesteld te zijn, waardoor ze, in uitgebreidheid en opgave van eigen kunstwerken, merkelijk afstaken bij de soms schrale berigten van anderen. De portretten waren slecht bewerkt en, wat de tijdgenooten en nog levenden betreft, over het geheel, zonder de minste gelijkenis.

De wensch, om eenmaal eene goede levensbeschrijving onzer Nederlandsche Kunstenaars te verkrijgen, was dus niet vervuld geworden.

De Klasse stelde te veel belang in het vertrouwen, haar door de Regering meermalen betoond, om niet rondborstig te ver-

klaren, dat zij zich ten deze in hare verwachting had zien te leur gesteld.

Door Heeren Burgemeester en Wethouderen aangezocht tot het medebestuur eener Tentoonstelling, in dit jaar te houden, heeft de Klasse gemeend, zich daarvan te moeten verschoonen.

Zij heeft zich afgevraagd, of in den tegenwoordigen tijd eene Tentoonstelling hier nog nuttig ware en aan haar doel beantwoordde? De slotsom dier overwegingen was bij de meerderheid der Leden ontkennend.

Vele Leden, wel is waar, waren van gevoelen, dat de Klasse, al ware het alleen om den schijn te vermijden van hare medewerking te ontzeggen in eene onderneming, van welke het denkbeeld het eerst van deze Klasse was uitgegaan, en die tot ondersteuning der kunst scheen te strekken, even als te voren, in de werkzaamheden ter Tentoonstelling deel behoorde te nemen, doch de overige meenden overwegende redenen te hebben, om van dat gevoelen te verschillen. Zij waren hoofdzakelijk deze:

Het Instituut, als Rijksinstelling, behoort ook te waken voor het belang der kunst; de tentoonstellingen, als met dat belang in verband staande, mogen aan de Klasse daarom niet vreemd blijven, doch dan behoorde zij ook invloed te hebben op alle zoodanige tentoonstellingen als in onderscheiden steden des Rijks worden gehouden, en niet alleen op de stedelijke Amsterdamsche. Het is zoo, dat de Klasse tot dusverre zich deze bijzonder heeft aangetrokken, doch toen waren de omstandigheden ook verschillend. Vroeger, om de twee jaren, werd zij met belangstelling te gemoet gezien. Onze Kunstenaars beijverden zich, om haar met de beste vruchten van hun penseel op te luisteren. Aller verwachting was gespannen, en het publiek beantwoordde, door een vlijtig bezoek, met geestdrift, aan de oproeping, om zich weder in de bezigtiging van kunst te komen verlustigen.

Sedert de laatste jaren is dit (althans in Amsterdam) geheel veranderd. In plaats, dat de Kunstenaars het beste van hun werk, in twee jaren vervaardigd, aanboden, stelden zij het, zoo dra het gereed was, het geheele jaar door in eene andere kunstzaal ten toon, en, hetgeen op de stedelijke Tentoonstellingen wordt

gegeven, is voor het grootst gedeelte reeds voor lang bekend en algemeen afgezien.

Vele der voornaamste Kunstenaars daarenboven zenden niet meer. Men wordt overladen met het werk van mingeoefenden, en het goede, dat zich hier en daar vertoont, is niet in staat den ongunstigen indruk van het geheel weg te nemen, of tot een druk bezoek uit te lokken. Ook van vreemde Kunstenaars hebben de laatste Tentoonstellingen ons weinig opgeleverd en daardoor is een voornaam doel, het leerzame eener vergelijking van vreemde kunst met de onze, verloren gegaan.

Men meent door Loterijen de belangstelling te zullen opwekken, maar ook dit middel heeft door gedurige herhaling zijne werking verloren. Kunst is geene behoefte. Zij moet niet *te veel* aangeboden, zij moet, als iets begeerlijks, gezocht worden. Misschien ware het nuttig te beproeven, of het verlangen naar eene Tentoonstelling zou kunnen opgewekt worden, door ze dit jaar niet te houden.

Bedroevend is dit zeker voor de Hoofdstad, waar zoo vele bronnen tot aankweeking van kunst gevonden worden; maar zijn de Tentoonstellingen tot genoegen van het Publiek, zij zijn niet minder in het belang van den Kunstenaar. Begrijpt deze, dat hij op eene andere wijze zijn doel beter kan bereiken en weigert hij van de aangebodene gelegenheid gebruik te maken, dan is het eene verkeerdheid, hem die op te dringen.

Van den Heer R. G. KIESEWETTER ontving de Klasse een exemplaar van zijn laatst uitgegeven Werk: *Die Musik der Araber nach Original-quellen dargestellt;* voor hetwelk aan den waardigen schrijver dank gezegd is.

Volgens getuigenis onzer Leden uit de Afdeeling *Toonkunst*, moet men den man bewonderen, die met zoo veel omvattende kennis, scherpzinnigheid en volharding zaken heeft weten te ontdekken, tot welke de toegang voor de meesten gesloten is, en die daarenboven met zoo vele duisterheden omgeven zijn, dat het alleen iemand van zoo vele geleerdheid en schranderheid, als KIESEWETTER, mogelijk was, een werk van zulk eene authenticiteit en in zulk eene orde daar te stellen, als het onderhavige.

Behalve eene beknopte geschiedenis van de Arabieren en de Perzen, den stand van derzelver muzijkale Litteratuur en eene opgave hunner muzijkinstrumenten, vindt men in het Werk zelf de voornaamste hunner theoriën ontwikkeld, waarvan het resultaat een klaar bewijs oplevert, dat de vroegere Wijsgeeren, omdat zij hunne Theoriën niet op de Natuur, maar slechts op meet- en rekenkundige stelsels grondden, hoe langer hoe meer van den weg afdwaalden, door in moeijelijke betrekkingen en oneindig kleine verdeelingen (bij voorbeeld, derde of vierde toonen) te vervallen.

Het is dan ook niet te verwonderen, dat het vinden van zoodanige diepgeleerde tractaten aanleiding heeft kunnen geven tot dien hoogen dunk, welken men van de Muzijk der Ouden meermalen heeft opgevat. Ofschoon men wil beweren, dat wij niet fijn genoeg georganiseerd zijn, om zoodanige kleine afdeelingen van toonen te kunnen onderscheiden; dat men aan die Muzijk moet gewoon zijn, om ze schoon te vinden; en dat de Oostersche Volken tot heden toe nog zoo zingen, geloofden onze Medeleden echter niet, dat wij ons aan een gehuil van derde of vierde toonen immer zoodanig zouden gewennen, dat wij het schoon noemden.

Het is evenmin als bewijs van schoonheidszin aan te nemen, dat de Oosterlingen en meer andere volken nog heden ten dage in kleine afstanden zingen; veel eer zou men dit aan ongeoefendheid en zekere traagheid van het orgaan mogen toeschrijven.

Uit de menigvuldige tafels, cirkels en andere meetkundige figuren, welke in de Arabische Handschriften gevonden worden, heeft de Schrijver, zeer vernuftig, hunnen toonladder aangewezen door de afbeelding eener vijfsnarige luit; 2, 3, 4 en 5 stemmig, in quarten gestemd, en door 8 vaste banden afgedeeld, die, van de losse snaar (bij hen absoluten toon genoemd) schijnbaar in gelijke derde toonen opgaande, tot den 8sten band gesteld zijn, welker laatste dan altijd in unison met de volgende losse snaar klinkt.

Door een guitar, cither of violoncel op die wijs in te rigten, zou men over het al of niet aangename van zoodanige Muzijk voor het gehoor kunnen oordeelen.

Nog ontving de Klasse van den Heer L. A. ROUX, te Brussel, twee Muzijkwerkjes op woorden van LAMARTINE, getiteld: *l'Automne* et *Le cri de l'Ame*, welke de maker aan de welwillendheid der Klasse aanbeval. Volgens het oordeel van dezelfde Gecommitteerden, waren beide niet zonder verdiensten, ofschoon eenige fouten in de compositie werden aangewezen.

De Heer VAN DAM, vroeger gepensioneerde van het Rijk, thans Architect alhier, zond eenige aanmerkingen over den staat der Bouwkunst hier te Lande in het algemeen en over de verkeerde rigting der Delftsche School in het bijzonder.

Het wijdloopig geschrift, hoewel niet overal even duidelijk gesteld, en in vele herhalingen vervallende, bevatte echter sommige juiste aanmerkingen, waaronder ook de zoodanige, die bij het straksgemelde schrijven aan den Minister van Binnenlandsche Zaken niet waren vergeten.

De Heer HUMBERT leverde eenige bedenkingen tegen het thans heerschende gevoelen, dat de kolommen van het *Parthenon*, den *Theseustempel* en het *Erychtion* te Athene, in eene hellende rigting zouden gebouwd zijn en de grond, zoo wel als de kroonlijsten, van den beginne af gebogen geweest zijn; later deelde de Heer DE VOS eenige ophelderingen mede over die zaak, hem door den Heer Architect ISAAC WARNSINCK ter hand gesteld.

Uit dit kort en klaar betoog, van naauwkeurige berekeningen vergezeld, bleek met genoegzame zekerheid, dat aan de schuinsche rigting dier kolommen en de gebogen lijnen van den grond en der lijsten, bij de bouwing, niet getwijfeld kan worden; terwijl daarbij verschillende redenen werden aangevoerd, die tot zoodanige wijze van bouwen bij de Grieken aanleiding kunnen gegeven hebben.

Nog werd door den Heer HUMBERT gegeven een vroeger door hem vervaardigd opstel over het oprigten van Gedenkteekenen in het algemeen en dat van wijle den Hoogleeraar KEMPER in het bijzonder; alsmede eene korte en bondige Verhandeling over de kennis der Perspectief, waarbij, met vermijding van al het omslagtige, wat men in de meeste Werken over die wetenschap aantreft, het noodige voor den Schilder op de meest eenvoudige wijze wordt voorgesteld en aangewezen.

De Heer ZOCHER gaf ter beschouwing eene lithographische plaat van het Monument voor VAN SPEYK te Egmond aan Zee opgerigt, naar zijne teekening vervaardigd.

Ons Medelid voegde daarbij, dat, daar de Klasse zich met de zaak van dat Monument bemoeid had, hij daarvan eenig blijk op die afbeelding wenschte gesteld te zien; te meer, dat hij de opbrengst der Lithographie wilde doen strekken tot het applaneren en beplanten van het terrein en het afpalen van het Monument, dat thans aan beschadigingen bloot staat, waartoe het Gouvernement weigerde de benoodigde fondsen toe te staan.

Na eenige overweging is den Heer ZOCHER vrijheid verleend, bij de op de plaat gestelde Inscriptie te voegen: *onder goedkeuring der Vierde Klasse van het Koninklijk Nederlandsche Instituut.*

Behalve eene teekening naar eene Schilderij uit zijne Verzameling, met de Diagrafe, aan het Instituut behoorende, gemaakt, en die zoo wel van de juistheid des Werktuigs, als van de vaardigheid des vervaardigers blijken droeg, vertoonde de Heer SIX een afdruk van het Portret van Zijne Majesteit den Koning, door den Heer STEUERWALD, naar een model van ons Medelid ROIJER, volgens het zoogenaamd *procédé Colas*, vervaardigd.

De meerdere volkomenheid aan deze manier om werktuigelijk getrouwe afbeeldingen van Basreliefs, Penningen en Munten te verkrijgen, door onzen Landgenoot gegeven, en die zelfs door eenen RAOUL ROCHETTE volmondig erkend is, bleek in deze proeve op de overtuigendste wijze.

Nog deelde de Heer SIX mede twee eigenhandige brieven van REMBRANDT aan CONSTANTYN HUYGHENS, betreffende zekere schilderijen voor *Prins* FREDERIK HENDRIK, met bijvoeging van eenige belangrijke opmerkingen daartoe betrekkelijk, welke mededeeling eerlang in het Tijdschrift des Instituuts zal worden opgenomen.

Vroeger door de Klasse gunstig aan het Gouvernement gerapporteerd zijnde op het verzoek van den Heer DE MUNNIK, die op Java Afbeeldingen met DAGUERRE's toestel wilde maken en daartoe een verlof tot het reizen in de binnenlanden verkregen had, gaf de Heer DE VOS berigt van een brief, door dien Heer geschreven, en hem ter hand gesteld.

Volgens denzelven had hij in zijn oogmerk nog niet kunnen slagen en schreef hij die mislukking toe aan de vochtigheid der lucht.

Ofschoon het ongemak van vochtigheid op Java erkennende, waarvan zelfs de koopvaardijschepen, niettegenstaande hun kortstondig verblijf, veel last hebben, dachten sommige Leden of de *Iodium* welligt op de reis derzelver kracht kon verloren hebben.

Nog gaf de Heer DE VOS een overzigt van de Methode van den Berlijner Schilder LIEPMAN, om schilderijen in olieverf door den druk te vermenigvuldigen en stelde daarbij ter beschouwing een portret naar REMBRANDT, uit het Koninklijk Kabinet te Berlijn, volgens die Methode vervaardigd. Hij liet die mededeeling vergezeld gaan van eenige aanmerkingen, die hem deze uitvinding, niet gelijk in Duitschland, als voordeelig voor de kunst, of wenschelijk ter navolging deden beschouwen.

Eindelijk onderhield dezelfde Klasse over eene *Notice sur* PIERLUIGIE DE PALESTRINA, door E. J. DELCLUSE, in een der Tijdschriften des vorigen jaars geplaatst, waarin belangrijke opmerkingen over PALESTRINA's Werken voorkomen, vergeleken met die van den tegenwoordigen tijd, waarin vooral wordt aangewezen, hoe allengs, door uitbreiding en vermenigvuldiging der Instrumenten, de *Zang*, zoo in Kerkelijke als Dramatische muzijk, wordt achteruit gezet, en deze, bij die algemeene zucht om nieuwe en ongekende effecten te verkrijgen, door het Instrumentale, ten nadeele der kunst, geheel dreigt verdrongen te worden.

Hetgeen straks vermeld is wegens de aanstelling van stedelijke Architecten, waarvan in den brief aan den Minister van Binnenlandsche Zaken gesproken is, had de Klasse voornamelijk aan den Heer BUCHLER te danken, die vroeger dit onderwerp opzettelijk behandelde, de verkeerde begrippen van sommige stedelijke Besturen, zoo als die in de door hen gegeven antwoorden doorstraalden, aantoonde en den wensch te kennen gaf, dat ter gelegener tijd de aandacht der Hooge Regering op dit punt mogt gevestigd worden.

De Heer BUCHLER voldeed voorts aan den wensch der Klasse, om haar bekend te maken met zijne bekroonde Prijsverhandeling over de oorzaken, waarom wij in de Bouwkunst bij anderen

ten achteren gebleven zijn en welke de middelen zouden zijn, om die te herstellen.

De Heer MAZEL maakte de Klasse bekend met een Werkje van den Deenschen Artillerie-Kapitein HOFFMAN, over Galvanographie, of het middel om van prenten, door het Galvanismus, nieuwe platen te verkrijgen, geschikt om weder afdrukken te leveren, met bijvoeging van verschillende proeven.

Het is nog niet te voorzien, welke gevolgen die ontdekking voor de graveerkunst hebben zal, en of zij voordeelig, dan wel nadeelig op haar zal werken; de meening van sommige Leden was voor de zaak niet gunstig.

Nog zond de Heer MAZEL eene beoordeeling van het Fransche Instituut, over den arbeid van den Heer STEUERWALD in het mechaniek overbrengen van basreliefs, volgens het *Procédé* van COLAS.

Later vervoegde zich de Heer STEUERWALD tot de Klasse, vermeenende, dat hem bij dat rapport, hoezeer niet ongunstig, echter niet volkomen regt gedaan was, ten aanzien van verbeteringen, die hij aan zijn werktuig gebragt had, en waarin hij zijn voorganger verre vooruit was; verlangende hij, dat de Klasse, die zich vroeger met deze zaak bemoeid had, aan zijne tegenbedenkingen regt zou doen wedervaren.

Dit heeft tot eene briefwisseling aanleiding gegeven, waarvan de uitslag tot een volgend Verslag moet verschoven worden.

Van den uitslag der Prijsuitschrijving kan nog geen berigt worden gegeven, omdat de tijd, tot inzending der antwoorden opengesteld, nog niet is verstreken.

En hiermede, zeer geëerde Hoorders! meen ik voldaan te hebben aan den pligt, die op mij, als Secretaris, rustte, om U bekend te maken met de werkzaamheden der Klasse, gedurende het jongst afgeloopen tijdvak. Moge dit Verslag Ul. de overtuiging hebben gegeven, dat de Klasse voortgaat, naar vermogen, aan het doel harer instelling te beantwoorden.

(*Vervolg hierna.*)

EERSTE KLASSE.

Over eene uitbreiding van een gedeelte der Elementaire Meetkunde.

DOOR

G. J. VERDAM.

Het is bekend dat de beginselen der Meetkunde eene aanzienlijke uitbreiding hebben verkregen door beschouwingen van later tijd. Onder de hulpmiddelen, bij die beschouwingen aangewend, moet de *Algebra* voornamelijk genoemd worden, en als zoodanig heeft zij in de bedoelde uitbreiding een groot aandeel. Men kan ook vele afzonderlijke waarheden aanwijzen, welke haren oorsprong hebben gehad in hoogere bespiegelingen, zoo als in het onderzoek der eigenschappen van kromme lijnen en van gebogene oppervlakken. Doch meer bepaaldelijk worden hier bedoeld, die bijzondere beschouwingen, welke geene enkele op zich zelve staande waarheden hebben leeren kennen, maar veeleer waarheden, onderling verbonden zijnde, uit dezelfde of uit aanverwante beginselen afgeleid, en uit één gezigtspunt overzien kunnende worden. Onder deze behooren inzonderheid de *theorie* der *transversalen* en der *harmonische snijdingen* of *verdeelingen*, die der *polen* en *poollijnen*, die der zoogenaamde *chordalen*, die der punten, welke door MONGE genoemd zijn *gelijkvormigheids-middelpunten*, enz.

Door die beschouwingen zijn vele belangrijke eigenschappen en betrekkingen van vlakke regtlijnige figuren en van cirkels, gelijk

mede van de platvlakkige en der ronde ligchamen, bekend geworden. Bij sommige van die beschouwingen heeft men, als middel van onderzoek, meestal de zoogenaamde ontbindende of analytische Meetkunde gebezigd. De vergelijking der uitkomsten met reeds vroeger bekende waarheden, heeft doen inzien, dat zij, even als deze, uit meer eenvoudige gronden der Meetkunde konden afgeleid worden; — dat zij diensvolgens onder deze waarheden konden opgenomen worden, in het gebied der beginselen geplaatst, of met dezelve, als andere gevolgtrekkingen uit dezelfde gronden, in verband gebragt. Daardoor zijn meerdere deelen van hetzelfde geheel bekend en naauwer aangesloten geworden, en onze wetenschap der beginselen is aanmerkelijk uitgebreid, of meer tot algemeenheid gekomen. In het ruimere veld der hoogere bespiegelingen, is, door die theoriën, de aanwas onzer kennis evenrediglijk nog grooter geweest.

In de beginselen der Meetkunde worden die meetkundige figuren, welke tot de vlakte-uitgebreidheden behooren, gedacht in een plat vlak, of in het oppervlak van een bol, gelegen te zijn. Van de gebogene oppervlakken toch is het bolvormige het eenige, in hetwelk men figuren kan denken, welker beschouwing eenvoudig is, en geacht kan worden tot de elementen te behooren, mits dan ook nog die figuren alleenlijk door groote en kleine cirkels van den bol zijn gevormd. Doch meestal strekken de beschouwingen der bolvormige figuren slechts als grondslagen der *sphaerische trigonometrie*, of worden zij als onderwerpen van dit deel der Meetkunde aangemerkt. Uit dit oogpunt ziet men te eenzijdig of te beperkt, want de figuren, welke op het oppervlak van een bol kunnen gevormd worden door groote en kleine cirkels, ja ook andere, welke tot de kromlijnige van dubbele of liever van velerlei kromming behooren, hebben zeer vele eigenschappen, geheel in overeenstemming met de eigenschappen van gelijksoortige *vlakke* figuren, wel waardig om afzonderlijk beschouwd en gekend te worden, zonder dezelve als bloote gevolgen der trigonometrie aan te merken. Het is waar, die eigenschappen of die theoriën worden aangetoond of ontwik-

keld met behulp der sphærische trigonometrie, doch zij maken van deze laatste geen eigenlijk deel uit, noch zijn enkele gevolgen van dezelve. Men kan eene *sphaerische Meetkunde* onderscheiden, gelijk men eene *vlakke* of *platte Meetkunde* onderscheidt. In dezelve zijn de *groote cirkels* van den bol, hetgeen de regte lijnen zijn in de vlakke Meetkunde. Neemt men, tot betere bepaling der denkbeelden, eens aan de benamingen van *sphaerische lijn* in plaats van *grooten cirkel*, van *sphaerischen cirkel* in plaats van *kleinen cirkel*, derhalve ook de overeenkomstige benamingen van *sphaerischen straal*, *sphaerische middellijn*, *sphaerische koorde*, *sphaerische snijlijn*, *sphaerische raaklijn*, *sphaerische transversaal*, *sphaerische poollijn*, enz., zoo bezitten de sphaerische figuren eigenschappen, welke naauw overeenstemmen met de eigenschappen der gelijksoortige vlakke figuren. Alleenlijk bestaat er dit verschil, dat, zoodra bij eenige eigenschap of betrekking, de grootte der grenzen in aanmerking komt, deze niet, gelijk in de vlakke Meetkunde, door de volstrekte grootte uitgedrukt wordt, maar door die van derzelver betrekkelijke maten, dat is door goniometrische lijnen, en wel bepaaldelijk door *gelijknamige* goniometrische lijnen, welke bijna uitsluitend zijn of *sinussen* of *tangenten*.

De betrachting alzoo der sphaerische figuren in naauwere overeenstemming met de vlakke figuren, en het overbrengen der afzonderlijke theoriën, tot dusverre uitsluitend de vlakke figuren betroffen hebbende, ook op de sphaerische figuren, moeten zekere uitbreiding geven aan de elementaire Meetkunde, der aandacht wel waardig, en in de toepassingen, of ook in hooger onderzoek, niet van aanbelang ontbloot.

Doch men zal hier welligt *twee* aanmerkingen maken.

1°. *Dat de betrachting der eigenschappen van de sphaerische figuren, in verband met die der vlakke figuren, geenszins nieuw is.* Zoo kent men b. v. eigenschappen der *isoperimetrische bolvormige figuren*, niet verschillende van die der vlakke figuren. Zoo heeft men aangetoond, dat onderscheidene eigenschappen der vlakke figuren, of voetstoots, of met de wijziging, boven uitgedrukt, doorgaan voor sphaerische figuren. Gelijk (om voor-

beelden bij te brengen) *de sommen der overstaande hoeken* van een vlakken vierhoek, welke in een cirkel beschreven is, en *de sommen der overstaande zijden* van een vierhoek, welke om een cirkel is beschreven, *gelijk zijn*, zoo heeft hetzelfde plaats voor sphaerische vierhoeken, in en om een sphaerischen cirkel beschreven. Gelijk de snijlijnen, uit een punt (in of buiten een cirkel gelegen) getrokken, de eigenschap hebben, dat *de regthoeken onder de deelen*, begrepen tusschen het punt en de snijpunten met den omtrek, *eene standvastige grootte hebben*, zoo bestaat ook voor sphaerische cirkels, gesneden door sphaerische lijnen, eene overeenstemmende eigenschap, mits men, in plaats van de deelen der sphaerische snijlijnen, neme de *tangenten van derzelver helften*. Zoo is verder de eigenschap van vlakke vierhoeken, in een cirkel beschreven, door PTOLEMAEUS gevonden, eveneens waar voor sphaerische vierhoeken, in een sphaerischen cirkel passende, indien slechts voor de zijden en diagonalen van den vierhoek genomen worden de *sinussen van derzelver helften*. En zoo heeft men nog onderscheidene andere eigenschappen van sphaerische figuren opgemerkt, welke in volstrekte overeenstemming zijn met de eigenschappen van gelijksoortige vlakke figuren.

De aanmerking is daarom, *in den uitgedrukten zin*, allezins juist. Doch men heeft die overeenstemming, welke hier bedoeld wordt, nimmer (althans zoo veel mij bekend is) opzettelijk onderzocht, aangeduid of aangetoond. Als gevolgen der betrekkingen, van welke in de sphaerische trigonometrie gebruik gemaakt wordt, schijnt men én de opgenoemde, én andere eigenschappen, hier en daar, of ter loops, en als op zich zelve staande waarheden, te hebben aangetroffen en doen kennen. Men is evenwel bij dit onderwerp niet blijven stilstaan; men heeft of niet ingezien, dat die overeenstemming in meerdere uitgebreidheid bestaat, of men heeft nagelaten eene meer uitvoerige en uitsluitende beschouwing aan de zaak te wijden, en de aandacht van anderen op deze stoffe te vestigen. En *in dezen anderen zin* verliest de aanmerking veel van haar gewigt.

2°. In de tweede plaats zou men kunnen aanmerken, *dat de*

overeenstemming der eigenschappen en betrekkingen tusschen sphaerische en vlakke figuren noodwendig moet bestaan; daar toch, als de straal van den bol oneindig wordt, de sphaerische figuren in vlakke figuren overgaan, en de eigenschappen en betrekkingen der laatste ook die der eerste moeten wezen.

Deze aanmerking zou, indien zij voetstoots kon toegepast worden op hetgeen men hier bedoelt, elk meer opzettelijk onderzoek in de sphaerische Meetkunde bijna onnoodig maken; de overeenstemming tusschen de eigenschappen der vlakke en bolvormige figuren zou volkomen zijn, of *in elk opzigt* moeten bestaan, welk laatste verre af is van waar te zijn. Men neme eens tot voorbeeld die eigenschap der vlakke regthoekige driehoeken, welke gezegd wordt het eerst door PYTHAGORAS te zijn opgemerkt of ook wel bekend gemaakt. In de sphaerische regthoekige driehoeken, welker regthoekszijden door a en b zijn uitgedrukt, en de hypothenusa door c, heeft men

$$cos.\, c = cos.\, a.\, cos.\, b,$$

waaruit zal volgen

$$sin.^2\, c = sin.^2\, a + sin.^2\, b - sin.^2\, a\ sin.^2\, b,$$

of $$tang.^2\, c = tang.^2\, a + tang.^2\, b + tang.^2\, a\ tang.^2\, b,$$

of ook $$sin.^2 \tfrac{1}{2} c = sin.^2 \tfrac{1}{2} a + sin.^2 \tfrac{1}{2} b - 2\, sin.^2 \tfrac{1}{2} a\ sin.^2 \tfrac{1}{2} b,$$

of nog

$$(koorde\ c)^2 = (koorde\ a)^2 + (koorde\ b)^2 - \tfrac{1}{2}\, (koorde\ a.\ koorde\ b)^2.$$

Nu stemt deze betrekking wel overeen met die van de pythagorische leerstelling, zoodra men den straal des bols oneindig groot, of de zijden van den driehoek, in vergelijking van den straal des bols, oneindig klein stelt, omdat alsdan de term $sin.^2 a.\, sin.^2 b$, of $2\, sin.^2 \tfrac{1}{2} a.\, sin.^2 \tfrac{1}{2} b$ of $(koorde\ a.\ koorde\ b)^2$ ten aanzien der overige termen kan verwaarloosd worden; maar vóór dien overgang, dat is zoo lang de bol eene eindige grootte heeft, of zoo lang de zijden van den driehoek niet oneindig klein zijn, blijft die term bestaan, en de overeenstemming is dan ook onvolkomen. Er is slechts ééne soort van sphaerische driehoeken, van welke men zou kunnen zeggen, dat zij eene eigenschap bezit, in zekere overeenstemming zijnde met de bedoelde eigenschap der vlakke regthoekige driehoeken; het zijn namelijk de driehoe-

ken, van welke één der hoeken gelijk is aan de som der beide overige; want de drie koorden van hunne zijden vormen regthoekige vlakke driehoeken. Maar die sphaerische driehoeken zelve zijn stomphoekig in stede van regthoekig, en in dit opzigt is dan ook wederom de overeenstemming ongenoegzaam.

Ware de overeenstemming volkomen, alsdan zou voor den bolvormigen driehoek, om het even hoe klein of groot de radius van den bol is, dezelfde eigenschap moeten bestaan als voor den platten driehoek, behoudens die wijziging, aan den aard der sphaerische driehoeken verbonden, te weten, dat in plaats van de volstrekte lengten der grenzen, die van derzelver goniometrische maten gesteld worden.

De eigenschap, welke een sphaerische regthoekige driehoek, in overeenstemming met het theorema van PYTHAGORAS, zou moeten bezitten, kan ook op deze andere wijze begrepen worden. Denkt men op de hypothenusa c twee loodregte bogen, gaande door de hoekpunten der scheeve hoeken, zoo ontmoeten deze elkander in de pool der hypothenusa, en vormen een bolvormigen hoek, welke de hypothenusa zelve tot maat heeft. Neemt men op een dezer loodregte bogen, en gerekend van het overeenkomstige uiteinde der hypothenusa, een deel of boog, gelijk aan de hypothenusa c, en stelt men op denzelven wederom een loodregten boog, door het deelpunt gaande, zoo snijdt deze den tweeden der bogen, welke loodregt op de hypothenusa staan; er wordt een sphaerische vierhoek gevormd, welken men *sphaerisch vierkant* zou kunnen noemen. Deze vierhoek heeft *drie* regte hoeken; de vierde hoek is stomp, doch verschilt minder en minder van een regten hoek, naar gelang de hypothenusa van den regthoekigen driehoek kleiner en kleiner is; en bij het oneindig klein worden der figuur, in vergelijking van den radius des bols, gaat de vierhoek in een eigenlijk *vierkant* over. Hetzelfde geldt voor de beide sphaerische vierkanten, welke eveneens op de beide regthoekszijden van den sphaerischen driehoek kunnen beschreven worden. Indien nu het theorema van PYTHAGORAS voor sphaerische figuren doorging, zoo als voor vlakke figuren, alsdan zou ook, zonder den radius des bols oneindig groot of

den sphaerischen driehoek oneindig klein te vooronderstellen, de inhoud van het sphaerisch vierkant der hypothenusa gelijk moeten zijn aan de som der inhouden van de sphaerische vierkanten, op de beide regthoekszijden beschreven. Dit nu is evenmin het geval, als dat men, in den boven verklaarden zin, zou hebben de betrekking

$$sin.^2c = sin.^2a + sin.^2b.$$

Want men vindt ligtelijk, dat het sphaerisch *exces* ε des vierkants op de hypothenusa eene waarde heeft, welke gevonden wordt door de vergelijking

$$sin.\varepsilon_0 = sin.^2c;$$

en voor de sphaerische *excessen* ε_1, ε_2 der vierkanten op de beide regthoekszijden heeft men eveneens

$$sin.\ \varepsilon_1 = sin.^2a\ ;\ sin.\ \varepsilon_2 = sin.^2b.$$

Bestond de eigenschap in volkomene overeenstemming met die der platte driehoeken, alsdan zou

$$\varepsilon = \varepsilon_1 + \varepsilon_2\ ;$$

en dus ook $\qquad sin.\ \varepsilon_0 = sin.\ (\varepsilon_1 + \varepsilon_2)$

moeten zijn, hetgeen niet zoo is.

Uit deze bijgebragte voorbeelden blijkt, in welken zin de overeenstemming der eigenschappen van de sphaerische en der regtlijnige figuren hier wordt bedoeld. Zij moet, om volkomen te zijn, ook bestaan, zonder dat men toevlugt neme tot het oneindig klein stellen der sphaerische figuren in vergelijking van den bol, dat is onafhankelijk van den overgang der sphaerische in vlakke figuren. Op deze wijze zijn dan de eigenschappen der sphaerische figuren, tot verklaring der *eerste aanmerking* boven opgenoemd, in volkomene overeenstemming met de eigenschappen van gelijksoortige vlakke figuren. Dusdanige overeenstemming bestaat nogtans niet in de voorbeelden, zoo even bijgebragt, en zij zal meestal geene plaats vinden bij de vergelijking der oppervlakken of inhouden van sphaerische en regtlijnige figuren, omdat die der eerste, in tegenoverstelling van die der laatste, van geene gelijksoortige elementen afhangen.

Het is voornamelijk bij het onderzoek van betrekkingen tus-

schen de elementen van sphaerische figuren, welke met geene inhoudsbepalingen in verband staan, — of ook bij het onderzoek van hetgeen er plaats vindt, indien de grenzen of indien de elementen van sphaerische figuren gesneden worden door sphaerische lijnen, — het is voornamelijk bij dergelijk onderzoek, dat men gelegenheid heeft om de overeenstemming tusschen de eigenschappen der sphaerische en der vlakke figuren op te merken. Evenwel bestaat zij ook hier niet altijd op díe volkomene wijze, welke men *a priori* zou verwachten te zullen aantreffen. Maar juist daarom wint het onderzoek in belangrijkheid, omdat eeniglijk uit en door hetzelve, *of* de juiste grenzen, *of* de bepaalde gevallen, der volstrekte overeenstemming kunnen aangewezen worden.

De bepaalde beschouwingen, in den aanvang van dit vertoog opgenoemd, behooren juist tot die, welke zoowel op sphaerische figuren als op vlakke figuren toepasselijk zijn, of ten aanzien van welke men *én* in de sphaerische *én* in de vlakke Meetkunde de naauwste overeenstemming kan opmerken. Doch alvorens van dezelve meer in het breede te gewagen, moge ik eerst nog eenige weinige voorbeelden bijbrengen van op zich zelve staande eigenschappen, waarheden of zaken, welke in de vlakke en in de spaerische Meetkunde overeenkomen of verschillen.

1. In de vlakke Meetkunde bewijst men deze, in vele beschouwingen en toepassingen nuttige, eigenschap, dat de lijn, welke een hoek, of het supplement van een der hoeken eens driehoeks, midden doordeelt, de overstaande zijde of haar verlengde in een punt snijdt, welks afstanden tot de hoekpunten der beide andere hoeken dezelfde reden tot elkander hebben, als de beide zijden, welke den eerstgenoemden hoek insluiten. Deze eigenschap komt ook aan de sphaerische driehoeken toe, zoo men, in plaats van de sphaerische afstanden en zijden, stelt derzelver *sinussen*.

Beschouwt men, in de vlakke figuur, zoowel de lijn welke

een der hoeken eens driehoeks midden door deelt, als die, welke het supplement van dien hoek in twee gelijke deelen snijdt, alsdan zullen de bovengenoemde vier afstanden harmonisch evenredig zijn. In de sphaerische figuur zullen eveneens de *sinussen* der overeenkomstige sphaerische afstanden harmonisch evenredig wezen. Er zal dus, zoowel in de sphaerische als in de vlakke figuur, harmonische snijding plaats vinden, over welke laatste straks nader wordt gehandeld.

Maar de vlakke figuur heeft nog andere eigenschappen, welke voor de sphaerische figuur niet gelden. En onder deze is er ééne merkwaardige eigenschap, van welke men zoo ligtelijk zou kunnen vermeenen dat zij ook voor sphaerische figuren moest doorgaan. De plaats namelijk der tophoeken van alle platte driehoeken, staande op dezelfde basis, en in welke de lijnen, deelende de tophoeken midden door, alle door hetzelfde punt der basis gaan, die plaats is een cirkel. Van de sphaerische driehoeken nogtans, op dezelfde wijze beschreven zijnde, of zich eveneens verhoudende, is de plaats der tophoeken geenszins een sphaerische cirkel. Noemt men, in de vlakke figuur, de deelen, waarin de gemeenschappelijke basis van alle die driehoeken gesneden wordt, a en b, zoo is de middellijn van den bovengenoemden cirkel $= \frac{2ab}{a-b}$, en deze cirkel gaat door het deelpunt der basis. Trekt men, in de sphaerische figuur, een cirkel, hebbende deszelfs middelpunt op het verlengde der basis van den driehoek, en gaande mede door het punt, hetwelk die basis in twee bogen a en b verdeelt, zoo zal, indien men de sphaerische middellijn m van dezen cirkel zoodanig neemt, dat

$$tang.\ m = \frac{2\ sin.\ a.\ sin.\ b}{sin.\ (a-b)}\ \text{is},$$

deze sphaerische cirkel, gelijk gezegd is, geenszins de plaats zijn der toppunten van de sphaerische driehoeken, van welke de *sinussen* der opstaande zijden evenredig zijn met de *sinussen* van de deelen a en b der basis. Maar het is opmerkelijk, dat de overige merkwaardige eigenschappen, welke de vlakke figuur heeft, zoo met opzigt tot de beschouwing van harmonische snij-

dingen, als ten aanzien van de theorie der poollijnen, — en waarbij de cirkel, wiens middellijn is $\frac{2ab}{a-b}$, degelijk in aanmerking komt, — dat ook die eigenschappen aan de overeenkomstige sphaerische figuur, in welke de pasgenoemde sphaerische cirkel bestaat, mede behooren. Dit gestelde zal later nog eenige toelichting erlangen.

2. Wanneer men in een plat vlak heeft twee of meer evenwijdige lijnen, en tusschen of buiten dezelve een punt, uit hetwelk onderscheidene lijnen door de parallelen getrokken zijn, alsdan zullen de afstanden van dat punt tot die evenwijdige lijnen, en gemeten op eenige snijlijn, dezelfde standvastige reden tot elkander hebben, op welke der snijlijnen men die afstanden ook moge rekenen. In het sphaerisch vlak bestaan geene eigenlijke sphaerische evenwijdige lijnen; in de plaats van dezelve kan men echter denken, de sphaerische lijnen, welke derzelver polen hebben op eene en dezelfde andere sphaerische lijn, regthoekig door dezelve gaande; het zijn namelijk de groote cirkels van den bol, welke dezelfde middellijn gemeenschappelijk hebben, en alzoo door dezelfde tegenovergestelde punten van den bol zijn getrokken. De polen van alle deze groote cirkels liggen in een anderen grooten cirkel, regthoekig door die allen gaande, even zoo als eene regte lijn regthoekig kan gaan door vele regte evenwijdige lijnen. De raaklijnen, door de snijpunten getrokken, zullen derhalve onderling evenwijdig zijn. Daarom kan men die boogjes der cirkels, welke, aan wederzijden der snijpunten van dezelve met den cirkel van hunne polen, eene zeer geringe uitgestrektheid hebben, als evenwijdige boogjes aanmerken, en deze is de reden, waarom genoemde lijnen, in het sphaerisch vlak, als overeenstemmende met evenwijdige lijnen in een plat vlak kunnen gedacht worden. Deze sphaerische lijnen nu geven eene eigenschap, in overeenstemming met de bovengenoemde eigenschap der evenwijdige lijnen. Neemt men namelijk op de sphaerische lijn, welke alle de gedachte sphaerische evenwijdige lijnen loodregt snijdt, een punt, en trekt men door hetzelve andere sphaerische lijnen in

willekeurige rigtingen, zoodat zij nogtans de sphaerische parallelen snijden, zoo zullen de *tangenten* der afstanden van het aangenomen punt tot de sphaerische evenwijdige lijnen, op eenige snijlijn, dezelfde reden tot elkander hebben als op eenige andere.

Uit de bekende eigenschap van sphaerische driehoeken, dat de som van twee hoeken gelijk is aan twee regte hoeken, indien de tegen over dezelve gerigte zijden van elkander het supplement zijn, leidt men af, dat twee sphaerische evenwijdige lijnen ook zoodanig door andere sphaerische lijnen kunnen gesneden worden, dat de sphaerische overstaande hoeken, en de sphaerische in- of uitwendig verwisselende hoeken gelijk zullen wezen, als ook dat de som der inwendige of der uitwendige hoeken, aan denzelfden kant der snijdende lijn gelegen, twee regte hoeken zal bedragen.

3. In een sphaerischen cirkel zijn, op dezelfde sphaerische koorde, eenige sphaerische driehoeken beschreven. Men kent de eigenschap, dat van elken dezer driehoeken de som der hoeken aan de basis, verminderd met den tophoek, eene standvastige grootheid ω is, eene eigenschap, welke overeenstemt met die der platte driehoeken (beschreven in een cirkel op dezelfde koorde als op eene gemeenschappelijke basis), doch in de vlakke Meetkunde anders uitgedrukt wordende, vermits van alle die platte driehoeken de tophoeken, zoowel als de sommen der hoeken aan de basis, gelijk zijn. Uit deze eigenschap leidt men eene andere af, welke met eene aanverwante eigenschap der vlakke cirkels overeenstemt. In den vlakken cirkel zijn namelijk *alle hoeken*, staande op denzelfden boog, *gelijk;* in den sphaerischen cirkel is deze gelijkheid onmogelijk; maar indien men de uitdrukking verandert, ontstaat de bedoelde overeenstemming. Want omdat twee vlakke hoeken, staande op denzelfden boog, gelijk zijn, en ook de hoeken, door derzelver beenen gevormd op den boog, begrepen tusschen de beide toppen of hoekpunten, zoo kan men zeggen, dat *het verschil van twee hoeken*, staande op denzelfden boog, *gelijk is aan het verschil der hoeken, gevormd door derzelver beenen*, en staande op den boog, begrepen tusschen de

toppen der eerstgenoemde hoeken. En in dezen zin geldt hetzelfde woordelijk voor elk paar sphaerische hoeken, staande op denzelfden boog van een sphaerischen cirkel. Het minder volkomene der overeenstemming bestaat slechts daarin, dat genoemd verschil voor vlakke hoeken gelijk *nul* is, terwijl hetzelve voor sphaerische hoeken niet gelijk *nul* kan zijn, tenzij in het eenige geval, dat de hoeken symmetrisch zijn gelegen ten opzigte der sphaerische middellijn, welke den boog, op welken zij staan, midden door deelt.

4. De hoek tusschen eene raaklijn en eene snijlijn, gaande door het raakpunt, is gelijk aan den hoek, staande op den afgesneden boog van een vlakken cirkel. Voor eene sphaerische raaklijn en snijlijn bestaat deze gelijkheid niet; doch er bestaat, op eene andere wijze, volkomene overeenstemming. Lettende namelijk op de standvastige grootheid, welke boven (sub 3) genoemd is ω, zoo zal, wanneer men den hoek, tusschen de sphaerische raaklijn en snijlijn, noemt ϱ, steeds

$$\sin. \varrho = \cos. \tfrac{1}{2}\, \omega$$

wezen, hetgeen uit het voorgaande kan afgeleid worden. Deze betrekking nu bestaat insgelijks voor de vlakke figuur; want zij de hoek, staande op den afgesneden boog, $= c$, zoo is $\varrho = c$ en $\sin.\varrho = \sin.c$. Maar indien a en b zijn de hoeken aan de basis van den driehoek, hebbende c tot tophoek, zoo is $a + b = 180^\circ - c$; noemt men nu ook het standvastig verschil $a + b - c = \omega$, zoo is $180^\circ - 2c = \omega$; $c = 90^\circ - \tfrac{1}{2}\,\omega$; ergo $\sin.c = \cos.\ \tfrac{1}{2}\,\omega$, en daarom, even als voor de sphaerische figuur, $\sin.\ \varrho = \cos.\ \tfrac{1}{2}\,\omega$.

Met deze en de voorgaande eigenschap van sphaerische cirkels, snijlijnen, koorden, enz., staan nog andere in verband, welke, uit hoofde van derzelver overeenstemming met eigenschappen van vlakke figuren, merkwaardig zijn; doch om noodelooze uitbreiding, als ook om het gebruik van afteekeningen, te vermijden, laat ik de vermelding na.

5. Gelijk elke lijn van bepaalde lengte in twee punten, van

welke het eene willekeurig geplaatst is, harmonisch kan gesneden worden, of ook, gelijk elke lijn, welke in een willekeurig punt gedeeld is, tot zooverre kan verlengd worden, dat de verlengde lijn harmonisch gesneden zij in genoemd punt en in het uiteinde der gegevene lijn, zoo is dergelijke snijding voor sphaerische lijnen evenzeer mogelijk. Evenwel moeten hier de volstrekte lengten der deelen van de sphaerische lijn niet genomen worden, want het zijn bogen, en, hoezeer de harmonische snijding van een boog noch onmogelijk noch moeijelijk te verkrijgen is, zoo dient men zich, in de sphaerische Meetkunde, tot de goniometrische maten van hoeken of van bogen te bepalen. Nu kunnen hiertoe, in zeker opzigt, alle gelijknamige goniometrische lijnen gebezigd worden, maar het gebruik der *sinussen* verdient de voorkeur, omdat voor andere, de eigenschappen, uit de harmonische snijding van sphaerische lijnen afgeleid, niet kunnen overeenstemmen met de eigenschappen, in de vlakke Meetkunde als gevolgen der harmonische snijding bestaande. Eene eigenschap, onmiddelijk uit de harmonische snijding eener regte lijn voortvloeijende, geeft ook van zelve het gebruik der sinussen aan de hand. Indien toch eene lijn AB harmonisch is gesneden in twee punten C, D, en men neemt ergens buiten de lijn een punt P, uit hetwelk lijnen gaan door de uiteinden A, B, en door de deelpunten C, D, van de gegevene lijn, zoo wordt er een hoek APB gevormd, welke door de lijnen PC en PD in drie hoeken verdeeld is, en men heeft bestendig de gelijkheid der producten van de *sinussen* der beide uiterste hoeken APC, BPD, en van die des geheelen hoeks APB en des middensten CPD. Daarom kan men zeggen, of bepalen, dat een hoek harmonisch is gedeeld, wanneer pasgenoemde gelijkheid bestaat. Derhalve zal ook een boog, als maat van een hoek, of wel eene sphaerische lijn, harmonisch gedeeld zijn in twee punten, wanneer de *sinussen* der drie bogen, gerekend van het eene uiteinde tot het eerste en tweede deelpunt en tot het andere uiteinde, *gedurig* harmonisch evenredig zijn, dat is, *wanneer het product der* sinussen *van den geheelen boog en van den middelsten, gelijk is aan het product der* sinussen *van de beide uiterste bogen.*

Met de uitgedrukte eigenschap der vlakke hoeken, welker beenen eenige door dezelve getrokkene lijnen harmonisch snijden, staat eene dergelijke eigenschap van sphaerische figuren in verband; zij zal later met andere vermeld worden. Thans wordt eeniglijk de harmonische verdeeling op zich zelve bedoeld. Deze nu wordt voor de sphaerische lijnen verkregen, zoo als voor de regte lijnen. Men kan onderscheidene constructiën bedenken, om eene gegevene regte lijn, op welke een punt willekeurig genomen is, harmonisch te verdeelen. Slechts eene enkele, onmiddelijk voortvloeijende uit eene zeer bekende constructie, strekke hier tot voorbeeld. Zij AB de regte lijn, C het eene der punten van de harmonische deeling, welk punt geheel willekeurig genomen is; — men trekke door A eene lijn, boven of onder, b. v. *onder*, de lijn AB, in eene willekeurige rigting; door B en door C twee onbepaalde loodlijnen op AB, snijdende pas genoemde lijn in de punten D en E; op de loodlijn, gaande door C, neme men, *boven* AB, een deel CF = CE, en vereenige F met D, zoo snijdt deze de lijn AB in een punt G, dat het tweede punt der harmonische verdeeling zal wezen. Herhaalt men deze constructie voor eene sphaerische lijn, zoo vindt men eveneens voor deze de begeerde harmonische deeling.

Bij de constructie tot harmonische verdeeling eener regte lijn, behoeft de lijn, gaande door het uiteinde B, niet loodregt op AB te staan; zij kan willekeurig gerigt zijn, mits dan de lijn, gaande door C, dezelfde rigting hebbe, en dus evenwijdig aan BD loope. Ook in dezen zin bestaat, met vereischte wijziging, de constructie voor de verdeeling van sphaerische lijnen. Men trekke door B eene willekeurige sphaerische lijn; door C eene lijn CH loodregt op deze willekeurige lijn; door C nog eene onbepaalde sphaerische lijn, loodregt door CH, zoo is deze sphaerisch parallel met BH (in den zin zoo als in het 2[de] der voorgaande voorbeelden is beteekend). Men trekke nu door A eene sphaerische lijn, snijdende deze parallelen in de punten D en E zoodanig, dat CE = HD zij (en deze rigting van ADE verkrijgt men, door uit het midden van boog CH een quadrant op de onbepaald verlengde sphaerische loodlijn CH uit te zetten; de

sphaerische lijn, gaande door het einde van dit quadrant en door het punt A, zal aan het begeerde voldoen); nemende nu wederom, boven de lijn AB, CF = CE, en vereenigende F met D, zoo is het snijpunt G dezer laatste met de lijn AB het gevraagde punt.

Ook andere constructiën voor de harmonische verdeeling van regte lijnen, kunnen, met behoorlijke wijziging, op de harmonische verdeeling van sphaerische lijnen toegepast worden.

6. Gelijk eene regte lijn in *gedurige reden*, dat is in de zoogenaamde *uiterste en middelste reden*, kan gesneden worden, zoo kan men ook een boog, eene sphaerische lijn, *gedurig evenredig* verdeeld denken. De vraag is slechts, door welke goniometrische lijnen moeten hier de sphaerische lijn en hare deelen gemeten worden? Men zou *sinussen* kunnen nemen; want a de geheele lijn en b en c hare deelen zijnde, zoo kan, bij de voorwaarde $a = b + c$, zeer wel de betrekking bestaan

$$sin.^2 b = sin.a. \ sin.c,$$

en de sphaerische lijn a zou aldus gezegd kunnen worden verdeeld te zijn in de *uiterste en middelste reden*. Doch om de meeste overeenstemming te verkrijgen met de gedurig evenredige verdeeling eener regte lijn, moet men eerder van de *tangenten* der halve sphaerische lijnen gebruik maken. De sphaerische lijn a zal diensvolgens *in de uiterste en middelste reden verdeeld zijn*, wanneer men heeft (b het grootste deel zijnde, en c het kleinste)

$$tang.^2 \tfrac{1}{2} b = tang. \tfrac{1}{2} a. \ tang. \tfrac{1}{2} c$$

dat is $$tang.^2 \tfrac{1}{2} b = tang. \tfrac{1}{2} a. \ tang. \tfrac{1}{2} (a - b).$$

De constructie echter, om eene gegevene sphaerische lijn in de uiterste en middelste reden te verdeelen, kan niet geschieden op dezelfde wijze, volgens welke men eene regte lijn gedurig evenredig verdeelt. De regte lijn namelijk gegeven zijnde, zoo hangt de bepaling van het grootste deel af van de oplossing eener *tweede magtsvergelijking*, terwijl voor de sphaerische lijn de bepaling van het grootste deel tot eene *derde magts-aequatie* voert; hier bestaat alzoo verschil, en geene overeenstemming. Indien even-

wel het grootste der deelen gegeven ware, en men begeerde de geheele sphaerische lijn te vinden, alsdan zou de constructie, welke voor het geval der regte lijn bestaat, volkomen doorgaan. Want het bepalen van a door b, dat is van $tang. \frac{1}{2} a$ door $tang. \frac{1}{2} b$, eischt niet de oplossing eener vergelijking van den derden graad, maar eener tweede magts-aequatie, en de uitkomst der oplossing geleidt tot de bedoelde gelijkvormige constructie. Men kan niettemin dezelfde constructie ook uit de eigenschappen van den sphaerischen cirkel afleiden, zoo als zij, voor het geval der regte lijn, uit eene eigenschap van den vlakken cirkel volgt. De constructie, welke hier bedoeld wordt, is deze: men rigte op het eene uiteinde van het gegeven sphaerisch deel, eene sphaerische loodlijn op, — neme hare lengte aan de helft van het sphaerisch deel gelijk, — beschrijve, met deze helft als radius, en uit den top der loodlijn als centrum, een sphaerischen cirkel; — de begeerde *geheele* sphaerische lijn zal dan de lijn wezen, getrokken van het andere uiteinde des gegeven sphaerischen deels, door het centrum des cirkels, en zich, voorbij dat centrum, uitstrekkende tot aan den omtrek.

Deze weinige voorbeelden, welke met vele andere zouden kunnen vermeerderd worden, zijn uit meerdere niet opzettelijk gekozen, en als de belangrijkste bijgebragt; zij zijn genomen zonder vooraf bepaalde keuze. Andere voorbeelden zouden in geene mindere mate doen overreden, dat de eigenschappen van vlakke figuren meestal ook eigenschappen van sphaerische figuren zijn, — dat derzelver uitdrukking slechts moet gewijzigd worden overeenkomstig den aard van de zaak, — dat nogtans die uitdrukking alleenlijk door opzettelijk onderzoek, en niet *a priori*, kan blijken, — gelijk ook, wanneer de overeenstemming niet mogt bestaan, zulks mede op geene andere wijze, dan door bijzonder onderzoek, te bepalen is. Ik acht dan die weinige voorbeelden genoegzaam voor het oogmerk waartoe zij werden bijgebragt, en ga alzoo over tot het vermelden of mededeelen van hetgeen men, in de sphaerische Meetkunde, kan opmerken ten aanzien van bepaalde beschouwingen of *Theoriën*,

welke in de vlakke Meetkunde als voornaam of belangrijk geacht worden [1].

Onder die beschouwingen komt allereerst in aanmerking de *Theorie der Transversalen en der harmonische Snijdingen.* Deze theorie geldt, met weinige uitzonderingen, ten aanzien van sphaerische figuren, zoo als zij voor vlakke figuren bekend is, dat is, de uitkomsten der beschouwing, op sphaerische figuren toegepast, zijn in volkomene overeenstemming met die, welke voor de vlakke figuren bestaan; slechts enkele verschillen.

De grondstelling van de Leer der transversalen is deze: *Indien eenige transversaal de zijden en de verlengde zijden, of eeniglijk de verlengde zijden, eens driehoeks snijdt, zullen de producten der afstanden van de hoekpunten des driehoeks tot de transversaal gelijk zijn, indien namelijk die afstanden gemeten worden langs de zijden of langs derzelver verlengde rigtingen, en dat men, van het eene hoekpunt tot het andere overgaande, telkens langs eene andere zijde meet.* Elk hoekpunt behoort te gelijk tot twee zijden; deszelfs afstand tot de transversaal kan derhalve langs twee verschillende zijden geteld worden; er zijn dan, in dezen zin, *zes* afstanden, twee aan twee dezelfde rigting hebbende; het product nu van de drie eerste afstanden, welke in rigting verschillen, is gelijk aan het product der drie overige afstanden, welke mede verschillende rigtingen hebben.

Trekt men door de zijden, of door de verlengde zijden van een sphaerischen driehoek, eene sphaerische transversaal, zoo heeft

---

[1] In de bijgebragte voorbeelden is slechts op zoodanige sphaerische figuren gelet, welker eigenschappen in overeenstemming *kunnen* zijn met die der gelijksoortige vlakke figuren. Ook zonder het oogmerk van het opsporen dier overeenstemming, is het niet onbelangrijk, de sphaerische figuren in een minder beperkten zin te beschouwen. Men kan b. v. de sphaerische figuren betrachten, welke niet alleenlijk door de snijding van groote cirkels gevormd worden, maar algemeener die, welke begrensd zijn door bogen van groote en kleine cirkels, en van kleine en kleine cirkels. d'Alembert vestigde hierop reeds de aandacht, in een kort vertoog, voorkomende in het IVde deel der *Miscellanea Taurinensia*, pag. 127—132.

dezelfde eigenschap plaats, mits de *sinussen* der afstanden genomen worden in plaats van de afstanden zelve. De gelijkheid van de producten dezer *sinussen* vloeit onmiddelijk, — zonder andere lijnen te trekken, — voort uit de driehoeken, ontstaande door de snijding der transversaal en der zijden of der verlengde zijden van den gegeven driehoek. Deze eigenschap was ook bekend, doch slechts, in sommige geschriften, blootelijk vermeld, zonder nadere betrachting noch gevolgtrekking.

De regte lijn snijdt elke zijde van den regtlijnigen driehoek slechts in een enkel punt. De sphaerische lijn daarentegen heeft met elke zijde van den sphaerischen driehoek *twee* snijpunten, middellijnig tegen over elkander gelegen, voor welke opposiete snijpunten diensvolgens dezelfde betrekking zal bestaan, omdat de afstanden van dezelve tot de hoekpunten des driehoeks, de supplementen zijn der afstanden van diezelfde hoekpunten tot de eerste snijpunten. En indien men niet let op den positieven of negatieven toestand der *sinussen*, zal de betrekking ook nog dezelfde wezen, hetzij men alle de afstanden telt tot de naastbijgelegene snijpunten, hetzij slechts eenige, en de overige tot de meer verwijderde of 180° verder afliggende snijpunten.

Men kan de driehoeken, door de snijding der transversaal met den oorspronkelijken driehoek gevormd, afzonderlijk beschouwen, en de zijden van den primitieven driehoek als transversalen van dezelve aanmerken; daaruit zullen andere niet onbelangrijke betrekkingen volgen. Men kan verder nagaan, hoe of de eerstgenoemde, of de hoofdbetrekking, gewijzigd wordt, door geene willekeurige maar bijzonder bepaalde standen of rigtingen der transversaal te overwegen. Zoodanige opmerkingen voegen hier echter minder; derzelver vermelding wordt, zoo in het volgende als thans, nagelaten; slechts hoofdzaken kunnen medegedeeld worden. Maar als zoodanige komt dan ook de omgekeerde stelling in aanmerking, te weten dat, *zoo op de zijden en op de verlengde zijden van een sphaerischen driehoek*, drie *punten genomen worden* (of ook, ingevolge het boven gezegde, *zes* punten), *voor welke de gelijkheid der meergenoemde producten bestaat*, *die punten alsdan in eene sphaerische lijn*, dat is in den omtrek

eens grooten cirkels van den bol, *zullen gelegen zijn.* Door transversalen en door harmonische snijdingen verkrijgt men meermalen verschillende punten, welke in dezelfde sphaerische lijn liggen; en wanneer het bestaan van zoodanige bepaalde ligging moet betoogd worden, kan men meestal door deze omgekeerde stelling besluiten.

De grondstelling leert bijna onmiddelijk deze andere. *Indien buiten of binnen* (b. v. binnen) *een sphaerischen driehoek een punt genomen wordt, en dat men, door hetzelve en door de hoekpunten, sphaerische lijnen trekt, zoo snijden deze de zijden des driehoeks in segmenten; één dezer segmenten als eerste segment aanmerkende, en links of regts omgaande, zoo zijn de gedurige producten van de sinussen der segmenten van oneven rang, en van even rang, gelijk.* En met behulp der waarheid van het omgekeerde dezer stelling bewijst men dan, gemakkelijker dan uit andere gronden, dat *of* de bogen (d. i. sphaerische lijnen), welke uit de hoekpunten eens sphaerischen driehoeks loodregt op de overstaande zijden vallen, — *of* die, welke de hoekpunten met de middelpunten der overstaande zijden vereenigen, — *of* die, welke de hoeken midden doordeelen, — *of* die, welke gaan van de hoekpunten tot de raakpunten der overstaande zijden met den ingeschreven cirkel, — dat die bogen elkander, in elk dezer gevallen, in een enkel punt zullen snijden.

Noemt men de pasgenoemde segmenten, in regtsche of in linksche orde van opvolging, A, B, C, D, E, F, zoo is dan

$$sin.\,A.\ sin.\,C.\ sin.\,E = sin.\,B.\ sin.\,D.\ sin.\,F.$$

Voor het geval van de loodregte rigting der bogen op de overstaande zijden, bewijst men ook, uit de aanwezige regthoekige driehoeken, de bekende gelijkheid

$$tang.\,A.\ tang.\,C.\ tang.\,E = tang.\,B.\ tang.\,D.\ tang.\,F;$$

daarom is ook $cos.\,A.\ cos.\,C.\ cos.\,E. = cos.\,B.\ cos.\,D.\ cos.\,F$; en zoo eveneens voor de *cotangenten*, *secanten* en *cosecanten*. Voor andere rigtingen der bogen gelden evenwel de gelijkheden der producten van alle de *gelijknamige goniometrische lijnen* niet. Maar eene andere betrekking, welke ook voor het geval der

loodregte bogen bekend was (zie de Meetkunde van den Hoogleeraar DE GELDER, § 1222), geldt voor elke andere rigting evenzeer, te weten: *indien men de hoeken, in welke de bogen de drie hoeken des driehoeks verdeelen, opvolgend noemt* α, β, γ, δ, ε, ζ, *zal men steeds hebben*

$$\sin.\ \alpha.\ \sin.\gamma.\ \sin.\varepsilon = \sin.\beta.\ \sin.\delta.\ \sin.\zeta;$$

eene betrekking, welke mede, als kenmerk der snijding van sphaerische lijnen in een enkel punt, in voorname aanmerking komt, en welke ook, zonder eenige wijziging, op vlakke figuren toepasselijk is.

De punten, in welke 1° de loodlijnen op het midden der zijden eens vlakken driehoeks getrokken; 2° de loodlijnen, uit de hoekpunten op de overstaande zijden vallende; 3° de lijnen, vereenigende de middenpunten der zijden met de overstaande hoekpunten, elkander snijden, hebben eene merkwaardige stelling, welke door EULER schijnt opgemerkt te zijn (*Nov. Comm. Petrop.* Tom. XI). *Zij liggen namelijk in dezelfde regte lijn, en de afstand der twee eerste is het drievoud des afstands van het eerste tot het laatstgenoemde.* Men zou vermoeden, dat de overeenkomstige punten van den sphaerischen driehoek eene gelijkvormige stelling hadden, maar zij liggen geenszins in dezelfde sphaerische lijn; noch minder kan de betrekking tusschen de *sinussen* of *tangenten* van derzelver sphaerische afstanden zoo eenvoudig wezen.

Neemt men op de lijn, welke het hoekpunt eens vlakken driehoeks met het midden der overstaande zijde vereenigt, eenige punten, — trekt men door dezelve, uit de beide andere hoekpunten, lijnen, snijdende de beide andere zijden, zoo volgt, dat alle de lijnen, welke door deze paren van snijpunten getrokken worden, evenwijdig aan de eerste zijde des driehoeks zullen loopen. De theorie der transversalen leert eene overeenkomstige eigenschap der sphaerische figuur kennen. De sphaerische lijnen namelijk, gaande door elk paar snijpunten, op gelijkvormige wijze als in den platten driehoek verkregen, zullen *sphaerisch evenwijdig* zijn, dat is, zij zullen alle gaan door twee middellijnig tegenovergestelde punten van de verlengde eerste zijde des drie-

hoeks, *en de groote cirkel*, bevattende *de polen* van alle deze sphaerische lijnen, *snijdt genoemde eerste zijde loodregt en midden door.*

Met deze eigenschap staat eene andere in verband. Men neme binnen of buiten een vlakken driehoek een punt, — trekke uit de hoekpunten door hetzelve lijnen, welke de overstaande zijden zullen snijden; *deze snijpunten door lijnen verbindende, en dezelve wederom verlengende, totdat zij de tegenoverliggende zijden van den driehoek snijden, zoo zullen deze drie andere snijpunten in dezelfde regte lijn liggen.* Hetzelfde geldt volkomen voor de sphaerische figuur, maar omdat sphaerische lijnen elkander in *twee* punten snijden, zullen er in alles *zes* snijpunten ontstaan, welke in den omtrek van denzelfden grooten cirkel liggen. De lijnen, welke de snijpunten, op de zijden des regtlijnigen of des sphaerischen driehoeks door het eerste gedeelte der constructie ontstaan, vereenigen, maken met de zijden *zes* hoeken; noemt men dezelve, in volgorde, α, β, γ, δ, ϵ, ζ, zoo is, in beide de figuren,

$$\sin.\alpha.\ \sin.\gamma.\ \sin.\epsilon = \sin.\beta.\ \sin.\delta.\ \sin.\zeta.$$

Een punt binnen of buiten een driehoek (regtlijnig of bolvormig) genomen zijnde, en hetzelve met de hoekpunten, door regte of door sphaerische lijnen, vereenigd hebbende, zoo zullen de lijnen, door het aangenomen punt, loodregt op dezelve getrokken, de tegen over gelegen zijden in *drie* of (voor de sphaerische loodlijnen) in *zes* punten snijden; *deze snijpunten liggen mede in dezelfde lijn.* Is, voor de sphaerische figuur, het aangenomen punt tevens het punt van doorsnijding der bogen, loodregt uit de hoekpunten op de overstaande zijden getrokken, zoo zijn de *zes* punten, door de constructie verkregen, de *zes* polen van de laatstgenoemde loodregte bogen, hetgeen ook uit andere gronden voortvloeit.

Er bestaan nog onderscheidene andere gevallen, in welke lijnen, op zekere wijzen in of door een driehoek getrokken, elkander in een enkel punt snijden, of de zijden en de verlengde

zijden des driehoeks in punten, welke in dezelfde regte lijn liggen, en meerendeels hebben diezelfde uitkomsten ook plaats voor sphaerische driehoeken. Onder die constructiën is er ééne welke opzettelijke vermelding verdient, omdat zij tot eene geheel afzonderlijke Theorie behoort, door de *Duitsche Wiskundigen*, in navolging van MÖBIUS, *theorie der collineaire of ook homologe figuren* genoemd (ook wel *verwantschaft der collinéation*), welke theorie oorspronkelijk door middel der analytische geometrie schijnt ontwikkeld te zijn.

Men denke twee ongelijke en ongelijkvormige driehoeken, zoodanig in dezelfde platte vlakte ten opzigte van elkander geplaatst, dat de lijnen, gaande door de drie paren van hoekpunten, elkander in een zelfde punt snijden. Noemt men nu de hoekpunten, welke aldus twee aan twee vereenigd zijn, *homologe hoekpunten*, en verlengt men de zijden, staande tegen over *homologe* hoekpunten, zoo ontstaan er *drie* snijpunten dezer paren van zijden; *deze snijpunten liggen bestendig in dezelfde regte lijn*. De driehoeken zijn noch gelijkvormig, noch behoeven zij eveneens gerigt te wezen; van den een kan één der hoekpunten opwaarts gerigt zijn, van den ander neerwaarts; men noemt ze nogtans *homologe driehoeken*. De lijn, in welke de bovengenoemde zijden, verlengd zijnde, elkander snijden, heet de *homologe as*; het punt, in hetwelk de lijnen, gaande door de hoekpunten, elkander snijden, is het *homologe centrum*, en die lijnen zelve zijn *homologe stralen*, gelijk de hoekpunten, door welke zij getrokken zijn, *homologe hoekpunten* genoemd worden. Zijn de driehoeken gelijkvormig, en bovendien eveneens geplaatst, alsdan loopen de overeenkomstige zijden evenwijdig; de lijnen, gaande door de overeenkomstige hoekpunten snijden elkander altijd in een zelfde punt, en dit punt heet alsdan *gelijkvormigheidsmiddelpunt*; de beschouwing van deze punten is in die der *collineaire figuren* opgesloten.

De *collineaire* of *homologe driehoeken* hebben nog deze voorname eigenschappen: 1° Neemt men, in het vlak der driehoeken, ergens een punt, trekt men, uit hetzelve, door de hoekpunten van den eenen driehoek lijnen, snijdende de homologe as

in drie punten, en uit deze punten wederom lijnen, gaande door de homologe hoekpunten van den tweeden driehoek, *zoo snijden deze laatste elkander in een zelfde punt, en de lijn, gaande door dit punt en het homologe centrum, zal tevens gaan door het eerst willekeurig aangenomen punt.* 2° *De reden der afstanden van het* homologe centrum *tot twee* homologe hoekpunten *zal met de reden der afstanden van deze hoekpunten tot de* homologe as, *eene verhouding tusschen twee redens opleveren, welke voor alle de hoekpunten dezelfde is.*

Cirkels zijn de eenige eenvoudige figuren, welke op denzelfden bol gelijkvormig zijn; gelijkvormige driehoeken zijn dan op denzelfden bol ondenkbaar; daarom zal, hetgeen voor gelijkvormige vlakken figuren waar is, niet doorgaan voor de sphaerische figuren. Gelijkvormigheids-middelpunten *in den zin*, boven uitgedrukt, bestaan er alzoo op de spheer *niet.* Door evenwel op eene bijzondere wijziging te letten, is niettemin de *theorie der gelijkvormigheids-middelpunten* ook op sphaerische figuren toepasselijk, zoo als later met een enkel woord vermeld zal worden. Doch *collineaire figuren* zijn op den bol zoo als in een plat vlak mogelijk. Denkt men dan op een bol twee driehoeken van zoodanige grootte en vorm, en zoodanig geplaatst, dat de sphaerische lijnen, gaande door de drie paren van hoekpunten, elkander in hetzelfde punt snijden, zoo kan men ook deze sphaerische driehoeken *homologe driehoeken* noemen. Voor deze driehoeken nu gelden dezelfde eigenschappen, welke voor de platte driehoeken werden genoemd; alleenlijk ontstaan hier twee *homologe* middelpunten, en de *homologe as* bevat niet *drie* maar *zes* snijpunten, terwijl, wat aangaat de standvastige verhouding tusschen de redens der afstanden, in de tweede der laatstgenoemde eigenschappen beteekend, deze verhouding voor de sphaerische figuren wordt opgemaakt door de *sinussen* der overeenkomstige sphaerische afstanden.

De betoogen dezer waarheden zijn eenvoudig; de vroeger genoemde betrekkingen, door transversalen ontstaande, geven onmiddelijk de gronden of hulpmiddelen aan de hand, zonder dat men toevlugt behoeve te nemen tot de berekeningen der analy-

tische geometrie, welke oorspronkelijk, voor de vlakke figuren, het hulpmiddel van onderzoek geweest is. Dat verder het bijgebragte slechts een enkel voorbeeld is, dat andere eigenschappen van homologe of collineaire figuren ook bestaan ingeval die figuren sphaerisch zijn, en dat dienvolgens deze stoffe voor groote uitbreiding vatbaar is, zal men, door al het voorgaande, niet betwijfelen [1].

Gelijk de grondstelling der theorie van de regtlijnige transversalen, voor de platte veelhoeken, welke door eene transversaal gesneden worden, eene betrekking leert kennen, overeenkomende met die der driehoeken, uitgedrukt door de grondstelling, zoo heeft ook hetzelfde voor de sphaerische veelhoeken plaats. Andere waarheden op vlakke veelhoeken toepasselijk, en uit de beschouwing van transversalen afgeleid, gelden evenzeer voor sphaerische veelhoeken. Derzelver vermelding wordt hier voorbijgegaan; doch om van meer belangrijke punten, tot het onderhavige on-

---

[1] Voor de ontwikkeling dezer beschouwingen, toegepast op vlakke figuren, zijn de gronden der vlakke Meetkunde voldoende; dezelve uit meer verwijderde gronden te willen afleiden, zou minder gepast zijn, indien alleenlijk het aantoonen der waarheid bedoeld wordt, en indien men niet treden wil uit het gebied, van hetwelk de onderwerpen dier theoriën deelen uitmaken. Beoogt men nogtans uitbreiding, zoo vindt men, in de ligchamelijke Meetkunde, een oogpunt, uit hetwelk genoemde onderwerpen *én* op de algemeenste wijze, *én* met veel meer gemak kunnen betracht worden, zoodat, hetgeen voor uitbreiding vatbaar is, niet zoo ligtelijk aan de opmerking ontsnapt. Men bevindt zich in dat punt, wanneer men de vlakke regtlijnige figuren aanmerkt al vlakke sneden van prismata of van piramiden, geprojecteerd op een plat willekeurig gerigt vlak. Om dit duidelijker te maken, strekke het voorbeeld der *collineaire figuren*, hetwelk in den tekst gegeven is. Men snijde namelijk eene driehoekige piramide door twee niet evenwijdige platte vlakken; deze vlakken snijden elkander volgens eene regte lijn; in deze regte lijn komen noodwendig zamen de verlengde zijden der driehoekige doorsneden. Neemt men nu de projectie der piramide met de driehoekige doorsneden enz. op een willekeurig plat vlak, zoo ontstaan de gedachte *collineaire driehoeken*, en de waarheid der in den tekst genoemde eerste eigenschap ligt dadelijk voor oogen, zonder beschouwing van transversalen als anderzins. Even gemakkelijk blijkt de tweede eigenschap, enz. Zelfs is deze wijze van beschouwen toepasselijk op sphaerische figuren, wanneer men namelijk (om hetzelfde voorbeeld te gebruiken) gezegde piramide projecteert op het oppervlak eens bols, volgens eene perspectivische projectie, van welke het centrum des bols middelpunt van projectie is.

derwerp betrekkelijk, te kunnen gewagen, dient de aandacht wederom gevestigd te worden op de *harmonische snijding* van sphaerische lijnen.

Een vlakke hoek is harmonisch gedeeld in drie andere hoeken, wanneer de *sinus* van den geheelen hoek zich verhoudt tot de *sinus* van een der uiterste hoeken, gelijk de *sinus* van den anderen uitersten hoek tot de *sinus* van den middensten hoek. Elke lijn, getrokken door den hoek of door deszelfs supplement, of, in het algemeen, elke transversaal, hoedanig ook gerigt, mits niet evenwijdig aan een der beenen van een der genoemde hoeken, zal, door de beenen of door de verlengde beenen van die hoeken, harmonisch gesneden worden. En vermits men eene lijn, door bekende constructiën, harmonisch kan snijden, zal ook, ingevolge de uitgedrukte eigenschap, de harmonische snijding van een hoek geene moeite inhouden.

Dit zelfde nu is volkomen waar voor sphaerische figuren. Eene sphaerische lijn harmonisch gesneden zijnde, zal men, buiten dezelve (mits op het sphaerisch vlak) een punt nemende, en hetzelve met de uiteinden der sphaerische lijn vereenigende, een sphaerischen hoek verkrijgen; welke door de lijnen, gaande door het hoekpunt en de twee deelpunten van de harmonisch verdeelde lijn, zelf harmonisch gedeeld zal wezen; dat is het product der *sinussen* van den geheelen en des middensten hoeks zal gelijk wezen aan het product der *sinussen* van de beide uiterste hoeken. Hetzelfde geldt voor de supplementen van een dezer hoeken en voor die, welke door de verlengde beenen der overige hoeken gevormd worden. En elke sphaerische transversaal, door deze hoeken getrokken, zal in de snijpunten met derzelver beenen harmonisch gesneden zijn. Zoodanige sphaerische transversaal verlengd zijnde, wordt een groote cirkel van den bol; de vier harmonisch snijdende lijnen, gaande door het willekeurig aangenomen punt, zullen, aan wederzijden verlengd zijnde, dien grooten cirkel snijden, in *acht* punten; neemt men van die acht punten *vier* opvolgende punten in de regtsche of in de linksche rigting, en te beginnen bij één der acht punten naar welgevallen, zoo wordt de boog, begrepen tusschen het eerste

vierde punt, steeds harmonisch gesneden in de tweede en derde punten.

Van deze bepalingen en gevolgtrekkingen uitgaande, komt men nu wederom tot andere eigenschappen van sphaerische figuren, welke met die van vlakke figuren gelijkluidend zijn. Onder de merkwaardigste komen de beide navolgende in aanmerking.

1. Indien men uit een der hoekpunten van een sphaerischen driehoek ABC, b. v. uit C, eene sphaerische lijn trekt, snijdende de overstaande zijde of derzelver verlengde in een punt D, — dat men verder op deze lijn een punt M neme, en door hetzelve uit de andere hoekpunten lijnen AME, BMF trekt, snijdende de overstaande zijden BC en AC in de punten E en F, — en eindelijk door E en F eene onbepaalde lijn, snijdende het verlengde van AB, of AB zelve, in een punt N (of in het middellijnig tegenovergestelde punt *n*), alsdan zal *of de lijn* BN *in de punten* A *en* D, *of de lijn* BD *in de punten* A *en* N *harmonisch gesneden zijn.* — Nemende het punt M hooger of lager op de lijn CD, *zoo vereenigen zich de sphaerische lijnen*, *gaande door de overeenkomstige punten* E *en* F, *alle in de punten* N *en n* (even zoo als boven reeds is opgemerkt ten aanzien van sphaerisch evenwijdige lijnen, indien het punt M genomen is op eene lijn, gaande van C tot het midden van AB). — Indien het snijpunt van eenige sphaerische lijn NFE met de lijn CD genoemd wordt G, zal *én de lijn* NFE *in de punten* F *en* G, *én de lijn* CD *in de punten* M *en* G *harmonisch gesneden worden.* — Trekt men nog de lijnen CN, NM, en verlengt men BF tot een punt H van de lijn CN, alsdan *worden ook de lijn* BH *en de zijden* AC *en* BC *des driehoeks harmonisch gesneden.* Met uitzondering van het geval dat M genomen is op eene lijn CD, welke door het midden van AB gaat, zijn de opgenoemde eigenschappen dezelfde als die, welke men voor platte driehoeken kent.

2. Eene menigte sphaerische lijnen uit een zelfde punt getrokken zijnde, en gesneden wordende door twee sphaerische trans-

versalen, welke elkander gevolgelijk ook zullen snijden, zoo ontstaan er tusschen deze transversalen sphaerische vierhoeken; *de doorsnijdingspunten der diagonalen van deze vierhoeken liggen alle in dezelfde sphaerische lijn, welke, verlengd zijnde, door de beide snijpunten der transversalen zal gaan.*

Uit deze waarheden vloeijen onmiddelijk andere voort, welke inzonderheid op de zoogenaamde volkomene vierhoeken toepasselijk zijn. Een vierhoek wordt gevormd door de snijding van vier lijnen; zoo echter geene twee dezer lijnen evenwijdig loopen, zullen zij elkander, zoo veel noodig verlengd, in *zes* punten snijden; men noemt den vierhoek volkomen, wanneer alle deze *zes* punten in aanmerking genomen en geacht worden tot de figuur te behooren. In dezen zin heeft een volkomen vierhoek *drie* diagonalen. De sphaerische volkomen vierhoek heeft *zes* diagonalen, omdat de verlengde overstaande zijden elkander in *twee* punten snijden; beschouwt men echter slechts één dezer twee snijpunten, zoo bestaan er mede *drie* diagonalen, van welke nogtans de derde eene verschillende stelling kan hebben, naar gelang men de vier snijpunten der overstaande zijden op eene andere wijze *twee* aan *twee* verbindt. Deze sphaerische vierhoeken bezitten dezelfde merkwaardige eigenschappen als de vlakke volkomene vierhoeken; zij bezitten er eigenlijk meer, of meer algemeene, indien men de *acht* punten, welke zijn de *vier* gewone hoekpunten, en de *vier* snijpunten der overstaande zijden, gelijktijdig beschouwt; maar alleenlijk op *twee* dezer laatste punten, en dus in alles op *zes* punten, lettende, zoo heeft de vlakke vierhoek, als *volkomen vierhoek*, geene eigenschappen, welke tevens niet op den sphaerisch volkomen vierhoek toepasselijk zouden zijn. Aldus *snijden dan de drie diagonalen elkander onderling harmonisch;* — trekt men uit de snijpunten der overstaande zijden door het snijpunt der beide inwendige diagonalen, sphaerische lijnen, *zoo worden de vier zijden gesneden in punten, welke, met en benevens de hoekpunten, de harmonische verdeeling van alle de vier zijden* (verlengd tot zij elkander snijden) *doen plaats hebben;* — verder zullen *de vier lijnen, gaande door de pasgenoemde vier snijpunten der zijden, elkander juist*

snijden in de twee punten, in welke de uitwendige of derde diagonaal door de beide inwendige gesneden wordt. En zoo ook nog meer andere eigenschappen.

Uit deze gronden, en uit die van de leer der transversalen, kan men ook de *gelijkvormigheids-middelpunten* van sphaerische figuren beschouwen, en ten aanzien van dezelve eigenschappen opmerken, welke overeenstemmen met die der vlakke figuren. Men had reeds ingezien, dat de fraaije eigenschap van vlakke cirkels, *bij welke de snijpunten* der drie paren van uitwendige raaklijnen, of die van één paar uitwendige en twee paren van inwendige raaklijnen, *in dezelfde regte lijnen liggen* (welke later *gelijkvormigheids-assen* zijn genoemd), ook gold voor cirkels op de sphaer getrokken, zoodat *de snijpunten* der overeenkomstige rakende groote cirkels *in den omtrek eens grooten cirkels* moesten gelegen wezen. Daar twee sphaerische raaklijnen tot twee sphaerische cirkels elkander in *twee* punten snijden, welke hunne *gelijkvormigheids-middelpunten* zijn, zoo kan men deze eigenschap voor de sphaerische cirkels ook korter aldus uitdrukken: *de zes gelijkvormigheids-middelpunten van drie sphaerische cirkels liggen in dezelfde sphaerische lijn.* Men kan hier nog bijvoegen, dat deze eigenschap algemeener is voor sphaerische cirkels dan voor vlakke cirkels; want deze laatste behooren ongelijke stralen te hebben, terwijl zoodanige voorwaarde voor de eerste niet behoeft te bestaan. Ook gelden alle de overige eigenschappen, uit de plaats der gelijkvormigheids-middelpunten op de middelpunts-lijnen of op de *gelijkvormigheids-assen*, en uit de onderscheidene ligging der cirkels, als anderzins, afgeleid wordende, of voor de vlakke figuur bekend zijnde, zonder eenige beperking niet alleenlijk, maar veeleer in ruimer zin, voor de sphaerische figuur. Het schijnt evenwel dat de uitgedrukte eigenschap de eenige is, op welke men, ten aanzien van sphaerische figuren, gelet heeft, ja veeleer, dat de theorie der gelijkvormigheids-middelpunten op andere sphaerische figuren niet toepasselijk geoordeeld is, en wel omdat zij, als inzonderheid plaats vindende voor gelijkvormige figuren, niet zou kunnen doorgaan voor

sphaerische figuren, welke, op denzelfden bol, wel *gelijk* en *gelijkvormig* kunnen wezen, doch niet gelijkvormig zonder tevens even groot te zijn. Beschouwt men nogtans de zaak uit een ander oogpunt, zoo strekt zich de theorie der gelijkvormigheids-middelpunten voor sphaerische figuren veel verder uit, dan men *a priori* zou vermoeden. Gelijk b. v. de vermelde eigenschap niet alleenlijk waar is voor ongelijke, maar ook voor gelijke cirkels, zoo bestaat zij evenzeer voor gelijke en gelijkvormige eveneens geplaatste sphaerische veelzijdige figuren, welke, zonder eeniglijk *collineair* te zijn, op den bol tot eene klasse van figuren behooren, welke overeenstemmen met de gelijkvormige figuren in een plat vlak. In een eigenlijken zin (dat is lettende op de beteekenis van het woord *gelijkvormig*) mogen er dan geene gelijkvormigheids-middelpunten op den bol bestaan voor driehoekige en veelzijdige figuren, men kan ze niettemin in een gewijzigden zin denken; bij de opmerkingen aangaande de *collineaire* figuren is dit denkbeeld reeds uitgedrukt; het is hier de plaats om hetzelve nader te verklaren.

Wanneer twee ongelijke regte lijnen evenwijdig loopen, zullen de lijnen, door derzelver uiteinden getrokken, elkander in een punt moeten snijden; dit punt is, in zeker opzigt, een gelijkvormigheidspunt en ligt tusschen de parallelen of niet, naar gelang de vereenigingslijnen getrokken zijn door de ongelijknamige (*regtsche* en *linksche*) of door de gelijknamige einden van de parallelen; men onderscheide deze punten door dezelve inwendige en uitwendige gelijkvormigheidspunten te heeten. Zijn er nu *drie* ongelijke evenwijdige lijnen, zoo heeft elk paar van dezelve *twee* gelijkvormigheids-punten, en nu betoogt men, onder andere eigenschappen, gemakkelijk deze voorname eigenschap, *de drie uitwendige, of twee der inwendige en een derde der uitwendige gelijkvormigheids-punten, liggen bestendig in dezelfde regte lijn.*

Eveneens drie sphaerisch evenwijdige lijnen nemende, van gelijke of van ongelijke lengte (dat is drie gelijke of ongelijke bogen van drie groote cirkels, welke dezelfde middellijn gemeen hebben), en willekeurig ten opzigte van elkander geplaatst zijnde,

zoo heeft elk paar van dezelve *vier* punten, *gelijkvormigheids-punten* kunnende genoemd worden, van welke *twee* of *drie* uitwendig en *twee* of *een* inwendig kunnen zijn, doch twee van deze vier punten zijn altijd middellijnig tegen over de beide andere gelegen. Met behulp der omgekeerde grondstelling van de theorie der sphaerische transversalen blijkt dan gemakkelijk, dat ook van sphaerisch evenwijdige lijnen *drie uitwendige gelijkvormigheidspunten*, *of twee inwendige en een uitwendig punt*, *gelegen zullen wezen in dezelfde sphaerische lijn*, in welke tevens (gelijk van zelve duidelijk is) de tegenovergestelde gelijkvormigheidspunten zullen liggen. Er hebben ook nog, in de regtlijnige figuur, harmonische snijdingen en andere eigenschappen plaats, welke mede in de sphaerische figuur, *of* op dezelfde wijze *of* zelfs in ruimer zin, bestaan; maar op deze bijzonderheden wordt thans niet gelet.

Drie gelijkvormige driehoeken (*platte*), zoodanig geplaatst dat de gelijkstandige zijden evenwijdig loopen, hebben de vroeger reeds vermelde eigenschap *dat hunne gelijkvormigheids-middelpunten in dezelfde regte lijn liggen*, welke eigenschap *en* door de pasgenoemde van drie evenwijdige lijnen, *en* door die der transversalen, gemakkelijk betoogd wordt. De vraag is dan, bestaat er niet eene overeenkomstige eigenschap voor sphaerische driehoeken, ingevolge de aangeduide eigenschap der sphaerisch evenwijdige lijnen? Het antwoord is bevestigend. Men kan drie sphaerische driehoeken denken, van welke de zijden sphaerisch evenwijdig loopen, en zoodanige driehoeken zullen het moeten zijn, op welke de bedoelde eigenschap toepasselijk kan wezen, alleenlijk is het sphaerisch parallelismus aan eene bijzondere voorwaarde bepaald. Zij, op het oppervlak eens bols, eene sphaerische lijn AB, en ergens buiten dezelve een punt P. Door dit punt, en door elk willekeurig punt van AB, kan men sphaerische lijnen trekken; elk derzelve zal sphaerisch evenwijdig met AB zijn, en drie deelen, genomen en op AB, en op twee dezer parallelen, welke door hetzelfde punt van AB gaan, zullen altijd de vermelde eigenschap hebben, dat hunne gelijkvormigheids-

punten in dezelfde sphaerische lijn liggen. Neemt men echter, op elke der verlengde zijden van een sphaerischen driehoek, een geheel willekeurig punt, — trekt men door elk dezer punten twee lijnen, sphaerisch parallel met elke zijde des driehoeks, zoo ontstaan er wel twee andere driehoeken, welke met den eersten sphaerisch evenwijdige zijden hebben, maar het zou reeds toevallig zijn, indien elk paar der aldus geconstrueerde driehoeken een gelijkvormigheids-middelpunt bezat; want de drie sphaerische lijnen, gaande door de overeenkomstige hoekpunten, komen niet in elk geval zamen in een enkel punt; daartoe moet eene bijzondere voorwaarde vervuld worden, welke het willekeurig aannemen van een punt op elke der verlengde zijden van een gegeven sphaerischen driehoek, geheel en al uitsluit. Deze voorwaarde nu is deze, *dat de polen der sphaerisch evenwijdige zijden gelegen zijn op de groote cirkels, gaande loodregt door het midden van de zijden des gegeven sphaerischen driehoeks.* Om derhalve, wanneer een sphaerische driehoek gegeven is, twee sphaerische driehoeken te construeren, welker zijden sphaerisch evenwijdig zullen loopen aan die van den gegeven driehoek, en welke met dezen op den bol zullen wezen, hetgeen gelijkvormige eveneens geplaatste driehoeken in een plat vlak zijn, — verlenge men de zijden van den gegeven driehoek zoo verre, dat de eindpunten 90° afstaan van het *midden* dezer verlengde zijden; men verkrijgt daardoor *drie* punten, van welke gemakkelijk bewezen wordt dat zij in dezelfde sphaerische lijn liggen; — door elk dezer drie punten late men, onder willekeurige hoeken met de verlengde zijden, twee sphaerische lijnen gaan; deze zullen elkander snijden, en uit deze snijding zullen de begeerde driehoeken ontstaan. Uit de constructie nu van genoemde drie punten, uit de omstandigheid dat zij in dezelfde sphaerische lijn liggen, en met behulp der eigenschappen van de transversalen, betoogt men in de eerste plaats, *dat de oorspronkelijke driehoek met elken der verkregene driehoeken een gelijkvormigheids-middelpunt heeft*, daarna betoogt men, uit de boven aangevoerde eigenschap der gelijkvormigheidspunten van sphaerisch evenwijdige lijnen, *dat ook de beide verkregene drie-*

hoeken een gelijkvormigheids-middelpunt bezitten, en dat dit punt met de beide andere gelijkvormigheids-middelpunten, in dezelfde sphaerische lijn zal moeten gelegen wezen. Eigenlijk bestaan er voor elk paar driehoeken twee tegenovergestelde gelijkvormigheids-middelpunten; er zullen alzoo *zes* zoodanige punten in dezelfde sphaerische lijn liggen; tot beter begrip der zaak is hier evenwel, zoo als meermalen boven, slechts één punt van elk paar tegenovergestelde punten genoemd.

De driehoekige figuren, door de aangewezene constructie verkregen, zijn hier tot eenvoudige voorbeelden genomen, doch gelijkvormige constructiën zullen doen zien, dat de algemeene eigenschap der gelijkvormigheids-middelpunten ook voor sphaerische veelhoekige figuren moet doorgaan, indien de zijden dezer figuren, onder de uitgedrukte bepaalde voorwaarde, sphaerisch evenwijdig loopen. Eindelijk zal eene nadere betrachting van dit onderwerp leeren, dat andere algemeene waarheden en andere bijzonderheden voor de sphaerische figuren, zonder eenige beperking, gelden, zoo als voor de vlakke figuren.

De overeenstemming tusschen de theorie der regte transversalen en die der sphaerische transversalen, en zoo ook de overeenstemming tusschen hetgeen de harmonische verdeeling van regte en van sphaerische lijnen leert, is ten aanzien der voornaamste waarheden voldoende aangewezen. Van bijzondere eigenschappen zijn slechts weinige voorbeelden bijgebragt, en die weinige waren voor het oogmerk ook voldoende. Onder de vele andere bijzondere gevolgen der algemeene beschouwingen zijn nogtans eenige, welke, uit hoofde van derzelver belangrijkheid, alle opmerking verdienen, en welke ik, alvorens tot een ander gedeelte mijner voorgestelde taak over te gaan, niet kan nalaten te noemen.

Zoo als voor vlakke figuren, wordt ook het volgende voor sphaerische figuren bewaarheid.

1. Een punt, buiten een sphaerischen cirkel genomen, uit hetzelve twee raaklijnen getrokken, en de raakpunten door eene sphaerische koorde vereenigd hebbende, zoo zal *elke sphaerische snijlijn, getrokken uit het aangenomen punt, harmonisch gedeeld*

worden door dit punt en door de snijpunten met den cirkel en met de koorde.

Men noeme het aangenomen punt N, het middelpunt des cirkels O, de snijlijn, gaande uit N door het centrum, NPOM, zoodat P het naast bij en M het verst afgelegene punt van snijding met den cirkel-omtrek zij; Z eindelijk zij het snijpunt der middellijn PM met de nu loodregte koorde, welke de raakpunten vereenigt; dan is, in geval eener vlakke figuur,

$$NP : PZ = NM : ZM,$$

en de straal is midden evenredig tusschen de afstanden NO en ZO, dat is men heeft ook nog

$$NO : OP = OP : OZ.$$

In de sphaerische figuur is, voor de uitgedrukte harmonische snijding,

$$sin.\, NP : sin.\, PZ = sin.\, NM : sin.\, ZM.$$

Nemende evenwel de *sinussen* der afstanden, gesteld in de tweede evenredigheid, welke voor de vlakke figuur geldt, alsdan zou men voor de sphaerische figuur eene valsche evenredigheid hebben. Zij is evenwel waar, indien men *tangenten* neemt, zoodat de *tangens* van den sphaerischen straal middenevenredig is tusschen de *tangenten* der sphaerische afstanden van de punten N en Z tot het centrum O, dat is

$$tang.\, NO : tang.\, OP = tang.\, OP : tong.\, OZ.$$

Deze evenredigheid is een gevolg van de voorgaande, en zij is bij de beschouwing der sphaerische *poollijnen* van groot aanbelang. Stelt men dezelve oorspronkelijk, dat is, neemt men de punten N en Z zoodanig aan, dat aan deze evenredigheid voldaan zij, zoo vloeit de eerste evenredigheid, dat is de harmonische deeling van NM, uit dezelve voort. Nam men de punten N en Z zoodanig, dat voldaan werde aan de evenredigheid

$$sin.\, NO : sin.\, OP = sin.\, OP : sin.\, OZ,$$

alsdan zou uit dezelve, voor de betrekking der deelen van NM, volgen

$$tang.\tfrac{1}{2}\, NP : tang.\tfrac{1}{2}\, PZ = tang.\tfrac{1}{2}\, NM : tang.\tfrac{1}{2}\, ZM,$$

eene evenredigheid, welke wel geene harmonische snijding van NM, in den aangenomen regel, te kennen geeft, maar toch eene

daarmede verwante betrekking tusschen dezelfde deelen, welke bij de harmonische snijding bestaan, doet kennen, en als zoodanig, met de voorgaande evenredigheid, niet onmerkwaardig is in de sphaerische Meetkunde.

2. *De sphaerische lijnen, welke de supplementen der hoeken eens driehoeks midden door deelen, snijden de overstaande zijden in punten, welke in dezelfde sphaerische lijn liggen;* want deze punten zijn klaarblijkelijk niet onderscheiden van de gelijkvormigheidsmiddelpunten der drie uitwendig aanrakende cirkels.

3. *Een sphaerische driehoek in een sphaerischen cirkel beschreven zijnde, zullen de sphaerische raaklijnen, gaande door de hoekpunten des driehoeks, deszelfs verlengde overstaande zijden snijden in punten, welke in dezelfde sphaerische lijn liggen.*

4. Wanneer men door de uiteinden der middellijn van een vlakken cirkel twee raaklijnen trekt, daarna nog, door een willekeurig punt van den cirkel-omtrek, eene derde raaklijn, zoo worden er van de beide eerste stukken afgesneden, en de regthoek onder deze stukken zal een standvastigen inhoud hebben, gelijk zijnde aan het vierkant van den straal des cirkels. Deze eigenschap, welke de cirkel met de *ellips* en *hyperbola* gemeen heeft, kan uit meer eenvoudige gronden dan uit de leer der transversalen aangetoond worden; doch zij volgt onmiddelijk uit deze theorie, welke eene soortgelijke eigenschap voor de sphaerische figuur doet kennen, te weten: *dat de regthoek onder de* tangenten *der afgesneden bogen van de beide tegenovergestelde sphaerische raaklijnen, gelijk is aan het vierkant der* sinus *van den sphaerischen straal.*

5. Wanneer in een sphaerischen cirkel een vierhoek beschreven is, en om denzelven een andere vierhoek, hebbende de hoekpunten van den ingeschreven vierhoek tot raakpunten, zoo bezitten deze sphaerische vierhoeken, in overeenstemming met de vlakke in- en omgeschrevene vierhoeken, de navolgende merkwaardige eigenschappen.

De diagonalen der beide vierhoeken snijden elkander in een zelfde punt.

De overstaande zijden snijden elkander in punten (*vier* voor

den vlakken en *acht* voor den sphaerischen vierhoek), welke in dezelfde lijn zullen gelegen wezen.

Nemende van deze acht punten *vier*, welke elkander opvolgen, zoo zal de lijn, begrepen tusschen het eerste en vierde punt, door de beide overige punten harmonisch gedeeld zijn; en de hoekpuntslijnen van den omgeschreven vierhoek zullen, verlengd zijnde, door de snijpunten der overstaande zijden des ingeschreven vierhoeks gaan.

Van den omgeschreven vierhoek, onafhankelijk van den ingeschreven vierhoek, snijden ééne hoekpuntslijn en de lijnen, vereenigende de beide andere hoekpunten met de raakpunten der overstaande zijden, elkander in een enkel punt.

In de vlakke figuur worden nog vele andere voorname doorsnijdingen, harmonische snijdingen en andere betrekkingen aangewezen, welke voor de sphaerische figuur eveneens waar zijn. Sommige van die doorsnijdingspunten zijn *polen* van lijnen, in de figuur bestaande, of door bepaalde punten gaande, en als zoodanig in de *theorie der poollijnen* merkwaardig. In de sphaerische figuur kan men de overeenkomstige punten in denzelfden zin opmerken.

Eindelijk leidt men, in de vlakke Meetkunde, uit de theorie der transversalen, wetenswaardige eigenschappen af, welke plaats hebben bij de snijding der zijden en diagonalen van vijfhoeken en van zeshoeken, in en om een cirkel beschreven. Dat deze eigenschappen ook plaats vinden voor de overeenkomstige figuren in de sphaerische Meetkunde, kan uit boven opgenoemde waarheden aangetoond worden.

(*Vervolg en Slot hierna.*)

BRIEF

van W. VROLIK *aan den Hoogleeraar* SCHRÖDER VAN DER KOLK, *over het vermeend verschil in inwendig maaksel tusschen den* Stenops javanicus *en den* Stenops tardigradus.

Amsterdam, 28 Augustus 1844.

HOOGGELEERDE HEER!

Ik heb zeer wel ontvangen de brochure, ten titel voerende: *Antwoord van* J. L. C. SCHRÖDER VAN DER KOLK *op eenige aanmerkingen, welke op deszelfs bijdrage tot de anatomie van den Stenops Kukang, door den Hoogleeraar* W. VROLIK *gemaakt zijn*, en zeg U dank voor de beleefde toezending. Dit antwoord zoude van mijne zijde geen tegenschrift noodzakelijk maken, zoo uw Hoogg. niet goedgevonden had, in hetzelve eene tweeledige beschuldiging tegen mij op te werpen, aan welke ik, door mijn stilzwijgen, niet de schijn van gegrondheid mag geven. — De eerste is die van onheuschheid, vervat in de volgende zinsnede van UEds. antwoord. — »Het was mij dus dubbel leed, dat de »Hoogleeraar VROLIK niet aan mijn verzoek om mij de punten »van verschil vóór de uitgave te willen opgeven, heeft kunnen »goedvinden te voldoen, daar zijn Edele mij meldde, dat wij tot »na dien tijd *onze discussiën konden besparen.*" — Op deze beschuldiging antwoord ik eenvoudig, dat deze zinsnede, in eenen brief den 18[den] Maart 1843 door mij gebezigd werd, toen mijne verhandeling reeds schier geheel afgedrukt was en de drie platen van dezelve gedrukt en ter uitgave gereed waren.

Eene tweede beschuldiging is, dat ik den *Stenops javanicus* niet onderzocht zoude hebben. — Tegen dezelve verdedig ik mij,

door de herhaalde verklaring, dat ik het dier, hetwelk blijkens naauwkeurige vergelijking met de afbeelding van VAN DER HOEVEN en met de exemplaren van 's Rijks museum dezen naam verdient, werkelijk ontleed heb. — *Zoo deze verzekering alleen, zonder eenig nader bijgebragt bewijs, in eene zaak van zoo veel gewigt niet voldoende is*, zal ik, in kalm bewustzijn, afwachten, of anderen mij even weinig vertrouwen als UEd. schenken, en mij niet tot het geven van bewijzen verlagen. — Er zij derhalve alleen gezegd, dat de registers, welke voor de diergaarde van het zoologisch genoötschap te Amsterdam gehouden worden, en de gids, voor de bezoekers uitgegeven, leeren, dat er geleefd hebben de *Stenops tardigradus*, *Stenops javanicus*, en *Stenops gracilis*, en dat ik, in mijne *Recherches d'anatomie comparée sur le genre Stenops d'* ILLIGER, herhaaldelijk betuig, deze drie ontleed te hebben.

Het is mij aangenaam nu het geschilpunt op het veld der wetenschap te kunnen terugbrengen. — UEd. meent uit eene niet volkomen gescheiden derde kwab in de linker long; uit de verschillende grootte der maag; uit de insnoeringen in de darmbuis; uit de mindere lengte van de blind eindigende punt des blinden darms, aan welke UEd. den naam van *processus vermiformis* geeft; uit de eenigzins verschillende verhouding van de leverkwabben, en derhalve uit ontleedkundige bijzonderheden, welke een onlangs onderzocht exemplaar U aanbood, de gevolgtrekking te kunnen afleiden, *dat ik mij geheel in de species zoude hebben vergist*, *en dat ik hierdoor misleid werd*, *vele onjuiste aanmerkingen op uwe vroegere beschrijving te maken.* Ik kom tegen deze gevolgtrekking niet op, want omtrent deze vermeende vergissing, acht ik het onvoegzaam te herhalen hetgene ik zoo straks gezegd heb, maar ik geloof mij te moeten verzetten, tegen de wetenschappelijke bewijskracht der aangevoerde gronden. — Dergelijke voor de classificatie zeer ondergeschikte punten van bewerktuiging zijn, zoo ik niet dwaal, slechts bewijzen van individuële verscheidenheid. — Ik twijfel er aan, of men dezelve immer in de wetenschap zal invoeren, als kenmerken tot soortbepaling, en ik geef in bedenking, of er bij dieren, welke uit-

wendig zoo weinig van elkander verschillen, als de *Stenops javanicus* en *tardigradus*, wel eenig gewigtig verschil van inwendig maaksel te verwachten is. — Zoo UEd. de zaak in hare naakte eenvoudigheid beschouwt, ontbloot van al de misduiding, tot welke gekwetste eigenliefde aanleiding kan geven, en mij zoude willen gelooven, zoo ik zeg den *Stenops javanicus* onderzocht te hebben, blijft er dan tusschen hem en den *St. tardigradus* wel eenig noemenswaardig verschil van inwendig maaksel over. — Volgens teregtwijzingen, welke UEd. zich in het *antwoord* geeft, wordt het bestaan van een tweede paar *corpora quadrigemina*, van eene traanklier, van eene kraakbeenige plaat onder de tong, van een net, nu door UEd. aangenomen. — Zijn deze niet hoofdpunten van verschil tusschen uwe vroegere en mijne latere waarnemingen, en verschilt uwe tegenwoordige afbeelding van den blinden darm niet ten eenen male van diegene, welke UEd. vroeger gaf? Of UEd. nu in die blind eindigende punt des blinden darms een wormwijs verlengsel ziet, en of ik er dezen naam niet aan geve, is eigenlijk slechts een woordenstrijd, welke nimmer tot de beslissing zal kunnen voeren, dat de *Stenops javanicus* en *St. tardigradus*, in innerlijk maaksel, soortelijk van elkander verschillen. — Zeker is het, dat ik tegen de tegenwoordige afbeelding niet de bedenkingen zoude gehad hebben, tot welke ik mij bij de vorige gedrongen gevoelde. — In het maken van deze en vele andere bedenkingen, heb ik in mijne *Recherches* slechts het belang der wetenschap op het oog gehad. — Zoo wij hare geschiedenis nagaan, leert deze ons, dat de wetenschap allengs, door opvolgende verbeteringen is voortgegaan, en dat zij, die zich tot dergelijke verbeteringen in staat gevoelden, steeds gemeend hebben dezelve niet achterwege te moeten houden. — Dit was dan ook de gang mijner denkbeelden en mijne overtuiging, toen ik de pen opvatte en meergemelde *Recherches* schreef. — Zoo UEd. nu, gelijk de geheele toon van uw antwoord dit doet vermoeden, mij andere drijfveren wil toeschrijven, zal ik mij daaromtrent niet verdedigen, maar gerustelijk het oordeel van onpartijdige lezers afwachten, en tevens plegtig verklaren dat, welke beteekenis men ook aan mijne woor-

den wil geven, ik met dezelve niets anders beoogd heb, dan de bevordering der wetenschap en het zoeken naar waarheid. Evenmin als toen een polemische geest mij bezielde, zal hij ook nu mijne pen besturen, weshalve ik onbeantwoord laat, alle uwe aanmerkingen, welke mij toeschijnen voor het onderhavige geschilpunt niets af te doen. Ik zonder daarvan slechts eene drukfout uit, welke UEd. ten onregte als bewijs bezigt, dat ik mij in de soortbenaming niet gelijk ben gebleven. Op bl. 94, reg. 3 van onderen mijner *Recherches*, behoort in plaats van *Loris paresseux* gesteld te worden *Loris de Java.*

Ik heb de eer mij met behoorlijke achting te teekenen,

Hooggeleerde Heer!

Uw Hooggel. gehoorz. Dienaar,

W. VROLIK.

INGEKOMEN BOEKWERKEN.

Van wege the Royal Society of London,

Transactions, 1843, p. 11. Lond. 1843. 4°.

Proceedings. N°. 50—54, 57 en 58. 8°.

Van wege de Linnean Society of London,

Transactions. Vol. XVIII, p. 4, XIX, p. 1 et 2. 4°.

Proceedings blz. 65—176.

Van wege the Royal Society of Edinburgh,

Transactions. Vol. XV, p. 3. Edinb. 1843. 4°.

Proceedings. 1843, N°. 21 en 22.

Van wege the American philosophical Society at Philadelphia,

Transactions. Vol. IX, new Series part 1. Philad. 1844. 4°.

Proceedings. Vol. III, May, 25—30. 1843. 8°.

Van wege the Cambridge philosophical Society.

Transactions. Vol. VII, p. 3. Cambr. 1842. 4°.

Van wege het Bestuur du Muséum d'histoire Naturelle te Parijs,

Archives du Muséum, Tom. 1—3. Paris 1843. 4°.

Van wege de Directie der Publieke werken in België.

Annales des travaux publics de Belgique. Brux. 1844. 2 Tom. 8°.

Van wege de Académie Royale de Médécine de Belgique,

Bulletins, 1841—1842. Cahier 1— 3.

1842—1843. Cahier 1—11.

1843—1844. Cahier 1— 5.

Van wege het Genootschap der Wetenschappen te Batavia,

Verhandelingen, 18de deel. 8°.

Van wege den Heer A. DE VRIES,

Bewijsgronden der Duitschers voor hunne aanspraak op de uitvinding der Boekdrukkunst. 's Grav. 1844. 8°.

Van wege het Ministerie van Binnenlandsche Zaken,

P. F. DE SIEBOLD, *lettre sur l'utilité des Musées ethnographiques*. Paris. 1843. 8°.

Fauna Japonica (crustacea) dec. 6 et 7.

" " *(pisces) dec.* 2 — 4.

NIPPON, *Archief voor de beschrijving van Japan*, 13de en 14de aflevering.

Karte von China und Japan, 1843.

Verhandelingen over de Natuurlijke Geschiedenis der Nederlandsche Overzeesche Bezittingen, 23ste en 24ste aflevering.

Flora Batava, Afl. 131 en 132. 4°.

Van wege de Heeren ELIX en C°.

De Diergaarde te Parijs. Afl. 7.

Van wege den Heer W. H. DE VRIESE,

Over eene Casuarina, op Sumatra ontdekt door F. JUNGHUHN. 8°.

Van wege den Heer J. MULLER,

Botanisch-prosodisches Wörterbuch. Berlin, 1840 u. 1841, 1° u. 2° Lieferung. 4°.

Der Tabak. Emmerich, 1842. 8°.

Van wege den Heer P. A. BROWNE,

An Essay on solid Meteors and Aerolithes or meteoric Stones. Phil. 1844. 8°.

Van wege den Heer J. P. HEIJE,

Archief voor Geneeskunde, 3e deels, 3e en 4e stuk. 8°.

Van wege den Heer J. L. C. SCHROEDER VAN DER KOLK,

Antwoord op eenige aanmerkingen van den Heer W. VROLIK *op deszelfs bijdrage tot de anatomie van den Stenops Kukang*. 8°.

Van wege den Heer D'ARICET,

Amélioration du régime alimentaire des Hôpitaux, des pauvres et des grandes réunions d'hommes vivant en commun. Paris, 1844. 8°.

Van wege den Heer J. A. GRÜNERT,

Archiv der Mathematik und Physik, 4er Theil, 3e u. 4e Heft. 8°.

Van wege den Heer J. CHALLIS,

Astronomical Observations, 1840-1841. Cambr. 1844, Vol. XIII. 4°.

Van wege het Ministerie van Binnenlandsche Zaken,

J. J. DODT VAN FLENSBURG, *Archief voor Kerkelijke en Wereldsche Zaken*, inzonderheid van Utrecht. Utr. 1844. 1ste Deel. 4°.

Van wege den Heer M. DE VRIES,

Werken uitgegeven door de vereeniging ter bevordering der Oude Nederlandsche Letterkunde, 1^e^ aflevering; bevattende het 1^e^ boek van den Leeckenspiegel.

Van wege het Ministerie van Binnenlandsche Zaken,

Bibliotheek van Nederlandsche Dichters, 2^e^ Afl. 8°.

VERSLAG

VAN DE

VIJFTIENDE OPENBARE VERGADERING

DER

VIERDE KLASSE

VAN HET

KONINKLIJK NEDERLANDSCHE INSTITUUT

VAN

WETENSCHAPPEN, LETTERKUNDE EN SCHOONE KUNSTEN,

gehouden den 11den *April*, 1844.

(*Vervolg en Slot.*)

De Voorzitter geeft daarop het woord aan den Heer BÜCHLER; die, zich aan het spreekgestoelte geplaatst hebbende, de volgende Redevoering uitspreekt;

GEACHTE MEDELEDEN, ZEER GEËERDE TOEHOORDERS, MIJNE HEEREN!

Gewaagd, — ja meer dan dit, vermetel welligt mag het schijnen, in dezen oogenblik en van deze plaats openlijk het woord te willen voeren. Te versch toch ligt het velen in het geheugen, hoe nog voor slechts weinige uren, van deze zelfde plaats, in sierlijke reden, het woord werd gevoerd, juist namens die Afdeeling dezer Koninklijke inrigting, aan welke de beoefening van taal en welsprekenheid bij voorkeur is opgedragen. Heeft zij op nieuws haren welverdienden roem met luister gehandhaafd en door eigen voorbeeld getoond, welke de kunst der welsprekendheid zij; hoe moeijelijk wordt dan niet de taak

voor de tolken der Zusterklasse, die op een geheel ander gebied haren werkkring vindt, en zich onledig houdt met de beoefening en bescherming dier kunsten, wier taal in gedaanten, vormen en toonen bestaat.

De tegenwoordige Spreker heeft al het gewigt van dit bezwaar gevoeld, en de ongunstige uitkomst eener vergelijkende schatting voorzien. Had hij alleen zijne eigenliefde of den grooten afstand geraadpleegd, welke er tusschen zijne krachten en de mogelijke verwachtingen zijner toehoorders ligt, hij had zich wis voorzigtiglijk terug getrokken. Maar het voorschrift der Koninklijke instelling vorderde eene openbare toespraak bij deze gelegenheid: Zijne medeleden verlangden met aandrang van hem de vervulling dier taak, en . . . . . zoo er moeite of bezwaar, teleurstelling of ongunstige vergelijking aan verbonden mogt zijn, de edelmoedigheid gebood, veeleer zelve zich daaraan te onderwerpen, om anderen daarvan te verschoonen.

Met die gevoelens M. H.! aanvaarde ik de mij opgedragene taak, — zeg mij — zou ik vruchteloos op eenige toegevendheid gerekend hebben?

Hij moet een volslagen vreemdeling zijn op het veld der geschiedenis, of met gesloten oog rondwandelen, wien het verborgen bleef hoe de kunst, zoowel als de wetenschap, aan gedurige wisseling van lotgevallen onderhevig is. Ontstaan uit dat vaak beschrevene, maar nog zelden juist verklaarde gevoel, hetwelk men kunstgevoel pleegt te noemen, zien wij de kunst, onder alle luchtstreken en in verschillende vormen kiemen, ontluiken, in weerwil van belemmeringen, wasdom verkrijgen, en eindelijk schijnbaar den hoogsten bloei bereiken. Die bloei is intusschen slechts de voorbode van een' staat van kwijning, verwelken, en even schijnbaar wegsterven; tot dat, ter zijde van den verdorden stam, een nieuw lot zich openbaart, dat nieuwe vrucht en bloei belooft, maar ook op grond van vroegere ervaringen eene gelijke lotsbestemming verwachten doet. Maar dat onophoudelijk rijzen en dalen, dat bloeijen en verwelken, die voortgang en oogen-

schijnlijke teruggang, niet ten onregte soms bij den loop der jaargetijden vergeleken, zou het een toevallig of onverschillig verschijnsel zijn in de orde der dingen? Hij alleen kan dit beweren, die den verheven oorsprong der kunst miskent, of ligtzinnig meent, dat Hij, die aan het menschdom de vriendelijkste en bekoorlijkste gezellin des levens schonk, daarbij plan- of doelloos zou zijn te werk gegaan!

Zoo het vaak moeijelijk valt, uit de lotgevallen der kunst de onmiddellijke oorzaken welke gene te weeg bragten met zekerheid te verklaren, moeijelijker nog schijnt het uit den gegeven toestand den toekomstigen te voorspellen. Iets anders echter is het, de vraag te beantwoorden, of, en in hoe verre in een bepaald tijdperk omstandigheden voorhanden zijn, welke de gevolgtrekking wettigen, dat zij op de ontwikkeling der kunst eenen, het zij dan gunstigen, het zij ongunstigen, invloed zullen uitoefenen.

Ik wenschte de beantwoording dezer vraag te beproeven, ten opzigte van eene der kunsten, welke de Vierde Klasse almede in hare bescherming omvat, en verzoek derhalve eenige weinige oogenblikken uwe welwillende aandacht bij het betoog; *dat de tijd, dien wij beleven, de meest gunstige omstandigheden aanbiedt, om de Bouwkunst tot eene vroeger niet gekende hoogte op te voeren.*

Gij weet het, M. H.! en door wien wordt het nog in twijfel getrokken, de kunst, waarvan ik spreek, heeft haar aanzijn te danken aan de eerste en noodzakelijkste behoeften der eerste menschengeslachten, maar die behoefte was slechts prikkel of aanleiding, kunst werd zij, bij de ontwaking van den kunstzin, die, zoo wel als de zin voor het ware en goede, in meerdere of mindere mate, elke menschenborst is ingeweven. Als kunst ontwikkelde zij zich, zoo wel bij de door de natuur gevormde, en naar eigen inzigt gewijzigde, als bij de door menschenhanden zamengevoegde gebouwen. Bij de Indiërs, Egyptenaren, Mediërs, Assyriërs en Persen, bij schier alle volken der Oudheid, doorliep zij de bepaalde tijdperken van ontwikkeling, die zij met alle kunsten gemeen heeft, tot dat zij eindelijk haren hoogsten bloei

bij de Grieken bereikte. Hare verdere lotgevallen sedert dien tijd heeft de Geschiedenis geboekt; en daarbij menige mislukte poging, menige treurige dwaling aangeteekend. Hoe verschillend en uiteenloopende hare voortbrengselen ook waren, nimmer bereikte de Bouwkunst wederom de hoogte, waarop zij eenmaal bij de Grieken stond. De Romeinen zelfs, zinrijke navolgers als zij waren, poogden te vergeefsch Athene aan de boorden van den Tiber te verplaatsen; wel werd daardoor het leven der kunst nog voor een poos gerekt en menige Grieksche overlevering in Romeinsche bewaard, doch hun streven, was streven slechts, geen bereiken: bij elke nieuwe navolging scheen het als of de oorspronkelijke type in frischheid van omtrekken verloor, en het algemeen verval was niet te verhoeden. De naderhand gestichte bouwwerken van Romanischen, Lombardischen of Frankischen stijl duiden nog hier en daar de sporen van Grieksche voorbeelden aan, daarin door de Romeinsche kunst voortgeplant.

Zonderling intusschen, ja, onverklaarbaar mag het heeten, hoe, bij het schijnbaar geheel wegsterven der kunst, zij plotseling onder een geheel nieuwen en tot dusverre geheel onbekenden vorm weder te voorschijn treedt. In de twaalfde Eeuw verrijzen op eenmaal door geheel Europa, met uitzondering welligt van Italië, de reusachtige Domen en gebouwen, die nog onze verbazing wekken, maar die niets gemeens hebben met hetgeen Griekenland en Rome eens hadden voortgebragt. Het zijn verschijnselen, waarvan men de bron of herkomst vruchteloos tracht te raden, te vergeefsch de aanleiding en vroegere overleveringen zoekt. Het is een tijdvak eenig en afgerond in de geschiedenis der kunst, een tijdvak waarvan men in verzoeking geraakt te zeggen: De Bouwkunst heeft een oogenblik, vermomd en met onkenbaarmaking der vroegere gestalte, Europa rondgewandeld, en terwijl zij vroeger, als opgeruimde, vrolijke, soms dartele maagd, het warme Zuiden bewoonde, heeft zij nu, als een somber en ernstig, maar eerbiedwekkend grijsaard, het koude Noorden bezocht.

Ook dit tijdvak echter ging voorbij. Het liet sporen achter, maar ongeschikt, zoo het scheen, om daarin te blijven voort-

wandelen. Het was een verschijnsel, meer dan een ontwikkelingstijdperk voor de kunst, waarin het tegenwoordige zich aan het verledene vastknoopt en daaruit zijne toekomst voorbereidt. Dit laatste scheen voor een oogenblik aan de XV[de] en XVI[de] Eeuw voorbehouden. Een nieuw licht ging over Europa op. Wetenschappen en Kunsten zochten andermaal hare voorbeelden bij de klassieke Oudheid en ook voor de Bouwkunst scheen het uur der wedergeboorte aangebroken. Te midden harer vereerders en beoefenaars, en meer nog welligt, in hetgeen men den tijdgeest pleegt te noemen, vond die kunst hare bitterste, neen veeleer haar tijdelijke, wijfelende tegenstanders. Op weg zijnde naar de zuivere heldere bronnen der oudheid, sloeg men aldra, vadzig en wispelturig, zijpaden in, die eindelijk het tijdvak deden ontstaan, waarin wij ten deele ons nog bevinden: het tijdvak van karakterloosheid, wankelende theoriën en slaafsche navolging.

Meent gij, M. H.! het oordeel, hetwelk ik uitsprak over het tijdperk hetwelk wij ten deele nog beleven, is te streng en liefdeloos? Ik zou ze bij honderdtallen kunnen toonen, die gebouwen, waarbij de verdoolde wansmaak, door zamenvoeging der vreemdsoortigste vormen, als het ware zich beijverde om het denkbeeld van karakterloosheid regt zinnelijk voor te stellen; ik zou ze u kunnen voorleggen, die boekdeelen vol wankelende theoriën, waarin de Schrijvers zich afmatten in onvruchtbare bespiegelingen; ik zou ze u kunnen aanwijzen, en misschien wel op plaatsen voor ieder uwer toegankelijk, waar slaafsche navolging, zich vergapende aan eene fraaije afbeelding, den vorm eener Romeinsche villa of van een' Griekschen tempel aan gebouwen geeft voor geheel andere einden bestemd.

En echter ligt in die navolging de kiem voor eene betere toekomst, zoo men slechts het predicaat »slaafsch" verwijderd, en daarvoor »verstandig, zinrijk, onafhankelijk," in de plaats gesteld mogt zien.

In het naburig Duitschland is reeds meermalen de vraag geopperd: Hoe zullen wij voortaan bouwen? en deze vraag kan nog vele malen herhaald worden alvorens een voldoend antwoord haar overtollig zal gemaakt hebben. De vraag is meer omvat-

tend dan zij schijnt, het is niet, zullen wij, om van de oudere volken niet te spreken, den Griekschen, Romeinschen, Byzantijnschen of middeneeuwsch- Hierarchischen-stijl volgen? maar, zullen wij een' bepaalden stijl, dan wel allen gelijktijdig, door van ieder te nemen wat naar onze behoefte dienstig wordt bevonden, tot voorbeeld nemen? of zullen wij, met terzijdestelling van al het vroegere, het brein scherpen, om een geheel nieuwen stijl uit te vinden en in te voeren? Dit laatste, ik ontveins het niet, heeft iets bekoorlijks voor de eigenliefde, en de weeldrige phantasie verlustigt zich gaarne in zulke aangename droombeelden. Ik beslis ook niet, noch waag de voorspelling, of de poging gelukken zou, want bij stellige ontkenning, zou men mij welligt het voorbeeld voor de voeten werpen van de Middeneeuwen, die, ook zonder overlevering en navolging, eene geheel nieuwe rigting voor de bouwkunst in het leven riepen. Maar ik zou dan op mijne beurt de overeenkomst of vergelijking der omstandigheden, welke op de lotgevallen der kunst zulk eenen belangrijken invloed oefenen, ontkennen. Hij moet een ongeoefende in de geschiedenis zijn, die al wat in de 12de Eeuw geschiedde, ook in de 19de mogelijk waant. Doch al ware de poging niet geheel onmogelijk, zou zij wenschelijk zijn? Zou het verkieselijk, of zou het niet veeleer onnatuurlijk zijn, zich als met geweld van de vroegere overleveringen te willen losscheuren, en dit in het eind toch eeniglijk ter liefde eener eigene vinding?

De wereldgeschiedenis ligt voor ons open, om ons te leeren, dat zoo vele eeuwen niet nutteloos zijn voorbijgegaan. Ieder die voorging vond zijnen opvolger. De ondervinding der vroegere geslachten werd winst voor de nakomelingschap. De Letterkundige zoekt de bron van zijne wetenschap bij de schrijvers der hoogste oudheid; de Godgeleerde klimt tot de schepping der wereld op, om de leer toe te lichten welke den mensch gelukkig en beter maakt; de Regtsgeleerde zoekt in de overblijfselen der oudheid het beginsel zijner wetenschap; en de Geneeskundige leert op nieuws aan de hand van zijnen Hippokrates, dat de zijne op ervaring berust. En zou dan de bouwkunst alleen de voorbeelden van vroegere eeuwen verwerpen, zou zij zich niet veeleer

mogen en moeten beijveren, zich die voorbeelden ten nutte te maken, vooral bij de door allen toegestemde waarheid, dat die kunst tot een onnavolgbare hoogte reeds voor 22 eeuwen bij de Grieken gestegen was?

Ik heb het gewaagd, het tijdperk voor de bouwkunst, waarin wij gedeeltelijk nog leven, van karakterloosheid en slaafsche navolging te beschuldigen, en nogtans onzen tijd bij voorkeur geschikt geacht, om de bouwkunst tot eene vroeger niet gekende hoogte op te voeren. Meent gij, M. H.! er is tegenspraak in dat beweren? vergun mij, dat ik ze in dat geval oplosse. Er is waarheid, onbetwistbare waarheid in de beschuldiging, voor zoo veel de kunst, zelfs nog in onze dagen, nu eens door grilligen luim, dan weder door verdwaasde modezucht, ginds door de zwakke toegeeflijkheid des bouwmeesters, elders door de eigenzinnige onkunde der bouwheeren, verlaagd en misbruikt werd, om gewrochten daar te stellen, waaraan zelfs het minstgeoefend oog terstond de bedoelde gebreken opmerkt. Maar te midden van al die afdwalingen, werd de akker ontgonnen, beploegd en bezaaid, die de heerlijkste vruchten belooft. Schatten van kennis werden bijeengezameld, die slechts vaardige en geschikte handen behoeven, om er het zegenrijkst gebruik van te maken. Het boek der oudheid en der ervaring werd niet alleen opengeslagen, maar met ijver gelezen, met onvermoeide inspanning beoefend, en, zal ik in korte bewoording alles zamenvatten, de bouwkunst werd, hetgeen zij voor ons wezen moet, — zij werd *wetenschap* tevens.

Ziedaar, M. H.! den voornamen grond, waarop mijne stelling rust, en waarom ik het waagde aan den tegenwoordigen tijd eene buitengewone geschiktheid voor de ontwikkeling der bouwkunst toe te kennen; sta mij toe, dat ik dit thans in eenige bijzonderheden toelichte.

Ook dan, wanneer men meende, dat de middeneeuwsche of puntbogenstijl, dien de Duitschers, met zeker welbehagen, om niet te zeggen, aanmatiging, den Germaanschen stijl noemen, voor de tegenwoordige bouwmeesters, het meest navolgbare model behoorde te zijn, ook dan zou men mogen beweren, dat onze tijd,

meer dan eenige andere, eene eigenaardige geschiktheid bezit, om ook deze bouwwijze tot ruimere ontwikkeling te brengen. Sedert eeuwen toch was de banvloek over den puntbogenstijl uitgesproken, men beschouwde die bouwwerken als barbaarsch en ontdaan van alle kunstwaarde.

Sommige gingen zelfs zoo verre, dat zij ze als wangedrochten aanmerkten, aan welke geenerlei plaats op het gebied der kunst toekwam. Anderen gaapten verbluft die reuzengevaarten aan, en zochten vruchteloos naar den zin of de beteekenis. Die staat van overdreven geringschatting en onkunde heeft eerst in het laatst der vorige eeuw een einde genomen. De puntbogenstijl, zonderling verschijnsel als hij was, begon de aandacht van geleerden en kunstenaars tot zich te trekken, en werd een voorwerp hunner ijverigste studiën en nasporingen. En zeker eene bouwwijze, die gedurende meer dan twee eeuwen uitsluitend in Europa gevolgd was, en waarvan eene menigte reusachtige gebouwen nog bestonden, verdiende allezins de opmerkzaamheid, welke geleerden uit alle landen er sedert aan schonken. Maar de gelukkige vrucht hunner nasporingen, inmiddels wijd en zijd bekend gemaakt, was tevens, dat de puntbogenstijl met alle zijne bijzonderheden, sedert hij in onbruik geraakte, nimmer zoo goed en volledig is bekend geweest, nimmer zoo duidelijk begrepen is als tegenwoordig. De onverdiende geringschatting maakte allengs plaats voor billijke waardering; de blinde onkunde week terug voor het licht der ijvrige nasporingen; de geheimzinnige sluijer, welke over die hooge ernstige bouwwerken gespreid lag, werd opgeligt, men drong in den geest des bouwmeesters, en — ook ten aanzien van den puntbogenstijl — werd de kunst — wetenschap tevens.

Maar er is meer dan dit. De wetenschap was gewonnen, doch zij bleef niet eeniglijk in het enge studeervertrek beperkt, noch verborgen in de geschriften der letterminnaars, maar ging bereids voor een deel in het leven over. Zal ik behoeven te zeggen wat mij hierbij vooral voor den geest staat? Zal ik in uw geheugen behoeven terug te roepen, hoe de gewekte belangstelling in het geleide van reeds verkregene kennis de hand aan het

werk sloeg om de herstelling en volbouwing van den dom te Keulen te beproeven?

Het ondernemen van dit reuzenwerk vereischt een naauwkeurig onderzoek en kennis van het vóór eeuwen volvoerde, om daarmede in overeenstemming te brengen, hetgeen tot herstel en volbouwing zal moeten dienen — eene kennis door de vroegere bouwmeesters misschien niet begeerd, welligt vruchteloos gezocht, maar zeker niet bezeten.

Grootsch inderdaad is de onderneming! Een werk te willen volvoeren, dat gedurende de XII[de] en XIII[de] Eeuw een groot deel der Christenheid onafgebroken bezig hield, dat, in weerwil van de ontzagchelijke middelen waarover men toen beschikken kon, onuitgevoerd bleef; dat sedert vier honderd jaren, door gebrek aan middelen, doch meer nog door gebrek aan belangstelling, stilstond, en zelfs door gebrek aan onderhoud zijn verval te gemoet ging! De onderneming strekt ter eere van Duitschland, ter eere van den doorluchten Vorst, wiens hartelijke kunstliefde en eerbied voor den grootschen arbeid der voorvaderen zich met zoo veel ijver daaraan laten gelegen zijn. Mogt ook de thans algemeen gewekte belangstelling eenigermate verflaauwen; mogt ook de bron verdrogen, waaruit de verbazende somme gelds moet voortvloeijen, die tot de volvoering vereischt wordt, toch zal de poging, eene loffelijke, de onderneming, eene moedige, genoemd worden. Maar welk eene onschatbare gelegenheid biedt zij tevens tot verdere uitbreiding van het gebied der kunst! jaren, menschenleeftijden misschien, zullen er verlopen, alvorens het werk voleindigd is. Elke steen, die inmiddels gelegd, elk versiersel, dat aangebragt, elke boog, die gemeten wordt, vereischt nieuw overleg en nieuwe nasporingen omtrent de ware bedoelingen van het voorhandene, want, eenmaal op dien weg gedrongen, zal men niet rusten, alvorens al de plooijen van dien geheimzinnigen sluijer ontvouwd te hebben. Onberekenbaar zijn de aanleidingen, die als van zelve tot nieuwe kennis, nieuwe wetenschap, leiden zullen. En behaagde het dan den tijdgeest, den puntbogenstijl als geliefkoosd model voor zijne bouwwerken te kiezen, zeker is het, de Keulsche dombouw zou in dat ge-

val voor de bouwkunst eene school zijn geweest, praktischer en vruchtbaarder dan eenig bouwkundig Instituut of Akademie ter wereld.

Is er alzoo reeds op dezen weg voor de kunst een gunstig en veel belovend verschiet geopend, verder nog reikt die belofte, zoodra wij de Bouwkunst in eene andere rigting gadeslaan. Gij begrijpt reeds, M. H.! dat ik hier die rigting bedoel, welke bij voorkeur de onovertroffen Grieksche voorbeelden volgde, en zoo wel het streven en nabootsen der Romeinen als de latere afwijkingen omvat. In het laatst der XII^de Eeuw scheen de Grieksche kunst weggestorven. Er ontstond een tusschentijdvak voor den zoo even besprokenen, geheel op zich zelve staanden puntbogenstijl. Ook deze geraakte in onbruik, tot dat in de XIV^de Eeuw een geheel nieuw kunstleven ontwaakte.

Italië was het land, van waar het uitging, Italië, bij vernieuwing de wieg en bakermat van kunst en wetenschap, die hare telgen aldra naar alle oorden van Europa uitzond. Wel had de kunst dit bekoorlijk oord niet zoo geheel en al verlaten, gelijk met de noordelijker volken het geval was geweest, de menigte bouwwerken der oude Romeinen, die men er dagelijks voor oogen had, en misschien de rigting van den geest der bewoners, die altijd nog eenige overeenkomst met die der vroegere bewoners behield, bleven zeker niet zonder invloed, en het is welligt ook daaraan toeteschrijven, dat de middeneeuwsche spitsbogenstijl nimmer in Italië werd ingevoerd, terwijl het weinige, wat men van dien stijl aldaar aantreft, slechts van eene oppervlakkige, misschien toevallige navolging, geenzins van een dieper indringen in den geest van dien stijl getuigt. In het schoonste tijdvak van Italie's beschaving, toen door den handel de steden een ongekenden voorspoed verkregen, toen vele geleerde Grieken, door de inneming van Konstantinopel door de Turken, uit het vaderland verdreven, aldaar hun zetel vestigden, toen de boekdrukkunst een nieuw licht over Europa deed opgaan, toen aan kunsten en wetenschappen de haar onontbeerlijke bescherming door vorsten en grooten, vooral door de te Florence heerschende familie der Medicissen, zoo ruimschoots te beurt viel, toen hooge scholen

opgerigt werden, onder den invloed van het wetenschappelijk licht, bereids door Dante, Petrarca en Boccacio verspreid; toen de schilderkunst, vooral sedert Giotto, uit hare enge banden werd verlost, en de beeldhouwkunst niet achterlijk bleef, toen kon het wel niet anders of ook de Bouwkunst moest zich verheffen uit hare sluimering en zich zelve losmaken van de kluisters die de drang der tijden haar om de lendenen geslagen had.

Aanvankelijk zien wij haar bij het begin der XIV^de^ Eeuw in het duistere rondtasten en zoeken naar bevrediging voor de ontwaakte kunstbehoefte, weifelend en begeerig naar iets zekers, wendt zij zich, nu ginds dan derwaarts, totdat eindelijk hare zusterkunsten, maar meer nog de wetenschap, haar het regte spoor aanwijzen, de wetenschap, die zich verlustigde aan de heilige bronnen der oudheid, en daaruit de kostbaarste schatten opdelfde. Bewandel dien weg, riep men haar toe, en gij zult den vasten grondslag, het zekere rigtsnoer vinden, dat gij zoekt. En FILIPPE BRUNELLESCHI en LEON BATTISTA ALBERTI, van grondige studie en onverflaauwden ijver doortrokken, gingen voor, om aldra door anderen gevolgd te worden. De bouwvallen van Rome werden van toen af, als het ware, de schoolbanken, waarop de vlijtige leerling gaarne en voortdurend vertoefde; het boek van VITRUVIUS werd ten leidraad, en de gekuischte kunstzin der bouwmeesters wist de regelen der Oud-Romeinsche architectuur in harmonisch verband te brengen met de behoeften van zijnen tijd.

Welke de uitwerking was van dat op nieuws gewekte kunstleven, welke heerlijke kunstgewrochten de nakomelingschap daardoor te bewonderen kreeg, welk eene reeks van roemrijke namen de geschiedenis der kunst van die tijden vermeldt, het is den meesten uwer bekend, en het zoude het bestek dezer rede te buiten gaan, zoo ik de herhaling beproefde. Genoeg zij het voor ons onderwerp, dat de groote Italiaansche bouwmeesters van de XV^de^ en XVI^de^ Eeuw, even talrijk als vermaard, den eenig waren en vasten grond voor hunne kunst, niet in eene grillige fantasie, niet in afgetrokken bespiegelingen, maar in de overblijfselen van het oude Rome vonden, overblijfselen, die zij, aan de hand van

VITRUVIUS, met onvermoeide zorg en kracht onderzochten en waarin zij het geheim ontdekten dat den grooten kunstenaar onsterfelijk maakt.

En ging dan nu, zoo vraagt gij, met reden, dat goede voorbeeld dier groote meesters geheel voor de nakomelingschap verloren? Van waar, dat aan het hunne een tijdvak opvolgde, met zulke sombere kleuren geschilderd? Ik moet u het antwoord ten deele schuldig blijven. Het kwijnen en verval eener kunst is meestal niet uit eene enkele, in eenen adem genoemde oorzaak te verklaren; de wereldgeschiedenis, met de vermelding van vele gebeurtenissen, oorlogen, twisten en beroerten, zou hierbij te hulp moeten geroepen worden. Buitendien het gegeven voorbeeld ging niet onvoorwaardelijk verloren, ook de XVII^de^ en XVIII^de^ Eeuw volgden na, gelijk de *Corypheën* der XV^de^ en XVI^de^ navolgers der oudheid waren. Maar zoo de navolging van deze eene verstandige, zinrijke en gemoedelijke was, zoo werd meestal de navolging van gene, eene slaafsche, plan- en doellooze, — haast zou ik zeggen, — eene gewetenlooze: eene navolging, die zich te vreden stelt met den dooden uitwendigen vorm, doch zich om de ziel niet bekommert.

Het tegenwoordig Europa bevindt zich ten aanzien der Bouwkunst op een eigenaardig standpunt, niet aan de grenzen van een afgesloten tijdvak, hetwelk eindigde met een volslagen ondergang der kunst: en evenmin te midden eener geheel nieuwe kunstperiode vreemd aan alle herinneringen, zoo als waarvan de XII^de^ en XIII^de^ Eeuw het voorbeeld gaven. Zoo er overeenkomst bestaat, het zou in zeker opzigt met het begin der XIV^de^ Eeuw moeten zijn. Ook toen zocht men aanvankelijk weifelend rond en wist niet hoe of waar de bevrediging der ontwaakte kunstbehoefte te vinden. Maar toen was het veeleer onbekendheid in het algemeen met den vorm of de gedaante, waarin men het kunstleven aanschouwelijk wenschte te maken; thans is het meer de onzekere weifeling tusschen de vele en velerlei wegen, welke men gereed staat in te slaan; het is de onzekerheid en besluiteloosheid der keuze, die uit de veelheid der aangebodene voorwerpen ontstaat.

De geschriften, die sedert het begin dezer Eeuw zijn bekend geworden, duiden genoegzaam aan, dat men een' stevigen grond zoekt om de Bouwkunst, op eene consequente wijze, haar doel en bestemming nader te brengen. Men wil dit en men behoeft het slechts te willen, om het oogmerk onfeilbaar te bereiken. De middelen zijn ruimschoots voorhanden, en de gunstige omstandigheden, die onzen leeftijd kenmerken, verzekeren aan de Bouwkunst de schoonste toekomst.

Ik heb reeds gezegd, de verloopene eeuwen behooren de oefenschool voor het tegenwoordig geslacht te zijn; even als het menschelijk leven voor ieder individu een staat van gedurige vooruitgang is, en de kinder- en jongelings-jaren den man en den grijsaard moeten leeren het doel zijner bestemming te bereiken, zoo is het ook met de geheele menschheid, met al wat zij omvat, zoo is het met kunsten en wetenschappen; zoo zij het ook met de Bouwkunst! Het heden aan het verleden vast te knoopen, het natuurlijk verband tusschen vroegere en latere rigtingen te herstellen, op dat de eenig ware ontwikkeling regt duidelijk worde, dat is de roeping van onzen tijd, en het ligt tevens volkomen in het bereik onzer krachten.

Het scepticisme (want ook de Bouwkunst kent het woord) heeft zich moede getwijffeld; de eigendunkelijke dogmata, die willekeurig gezag voor vrij onderzoek in de plaats stellen, zijn vermolmd of versleten; gezonde critiek heeft de historie gelouterd; en als in een effen helderen spiegel ligt thans de gansche voortijd zigtbaar voor ons.

Is het om de kennis der vroegste oudheid te doen, ook daar behoeven wij niet verlegen te staan. De Bouwkunst zelfs van Indiërs en Egijptenaren, hoezeer ter navolging minder voor de behoeften van onzen tijd geschikt, echter voor de wetenschap den bouwmeester onontbeerlijk, is ons geen raadsel meer.

Men vergelijke de kennis, die men in de XV[de] en XVI[de] Eeuw, van die oude volken en hunne kunst had, bij de kennis, die wij er van bezitten, en het voordeel, waarin wij ons mogen verheugen, is onberekenbaar. De reuzenwerken van Egypte zijn ons door de menigte reizigers naauwkeuriger omschreven, dan de

kennis, die onze Italiaansche voorgangers van de bouwwerken van hun eigen Vaderland hadden; want, terwijl wij de bouwvallen van Thebe tot voorwerp onzer studie kunnen maken, was het den Italiaanschen bouwmeesters onbekend, dat zelfs op den geringen afstand van zestig mijlen van Rome, te Paestum, zich de welbewaarde overblijfselen van zuivere Grieksch-Dorische kunst bevonden.

De overblijfselen der Bouwkunst van het Romeinsch Keizerrijk vormde de hoofdstudie van de bouwmeesters der XV^de^ en XVI^de^ Eeuw, zij wisten, even als wij, VITRUVIUS leerde dit, dat de Romeinsche Bouwkunst eene navolging der Grieksche was, gewijzigd naar andere behoeften, naar den geest des volks en naar den invloed, dien de Hetrurische kunst, als vroeger door de Romeinen gebezigd, daarop moest uitoefenen. Maar de groote voorbeelden zelve der Grieken bleven hun verborgen; die goudmijn was voor hun gesloten. Zij zagen de navolgingen in de Romeinsche overblijfselen, maar de oorspronkelijke tijpen waren hun onbekend. Nog geen honderd jaar is het geleden, dat kunstlievende reizigers Athene met zijne kunstschatten ontdekten, en Europa bekend maakten met de overschoone bouwvallen uit den gulden tijd van PERIKLES afkomstig. Zie M. H.! dit is *ons* erfdeel, dat is *onze* bezitting, waarvan de groote bouwmeesters der XV^de^ en XVI^de^ Eeuw verstoken waren. Zij vestigden hunne blikken op de overblijfsels van Romeinsche bouwkunst, de antieke vormen werden hunne modellen, maar het Byzantijnsch (om deze algemeene benaming te gebruiken), het Arabisch of Moorsch, en eindelijk de Hierarchische midden-eeuwsche Bouwkunst ontging hunne aandacht, als door hen met den naam van Barbaarsch bestempeld.

Maar bovenal biedt nog een uitmuntend groot voorbeeld ter onzer leering zich aan, het is dat van diezelfde Italiaansche bouwmeesters der XV^de^ en XVI^de^ Eeuw. Bij ons te vergelijken, waren hunne hulpmiddelen beperkt, zij waren arm, terwijl wij ons baden mogen in bouwkunstigen rijkdom. En echter maakten zij van die beperkte hulpmiddelen met woeker gebruik. Vooral in de paleizen van de Italiaansche Vorsten en Grooten toonden

zij, hoe de ware en groote geest der Ouden moest opgevat en begrepen worden, en zonder slaafsche navolging slaagde zij er in de vroegere Bouwkunst met de toenmalige behoeften in overeenstemming te brengen op eene wijze, die blijk gaf, hoe zeer zij doordrongen waren van de heilige grondwet der Bouwkunst, doeltreffendheid, schoonheid en spaarzaamheid.

Dit tijdvak van de nieuw herboren Bouwkunst in Italië, is in meer dan een opzigt eene vruchtbare school, vruchtbaar, om te leeren, hoe men na te volgen hebbe, om de dwalingen te vermijden, waarin een naburig land verviel, toen het de Grieksche en Romeinsche voorbeelden verminkt nabootste in eenen trant, die noch aan de behoeften, noch aan het kunstgevoel van het tegenwoordige Europa voldoening verschaft. Maar zij is vooral dàn eene vruchtbare school, wanneer men de goede voorbeelden, van de zoodanige, toen de kunst reeds ten val neigde, behoorlijk weet te onderscheiden. Want, hoezeer de namen van VIGNOLA, PALLADIO en SCAMOZZI in eere zijn bij elken bouwkunstigen, hij zal zich hoeden de verkeerde rigting te volgen, waartoe zij welligt aanleiding gaven, hij zal zich hoeden voor de dwaling, van de zuilenorden het hoofdbestanddeel der Bouwkunst te maken, hetgeen verwaarlozing der overige deelen ten gevolge had, schadelijk was voor de bestemming van het gebouw, en de harmonie van het geheel verbrak.

En zal ik het dan nu nog nader behoeven te betoogen, welk eene uitnemende geschiktheid onze tijd bevat, om de Bouwkunst tot de rijpste ontwikkeling te brengen? of zijn wij niet in het bezit van dien rijken schat van leering, waarschuwing en voorbeeld, vroeger wel ten deele, maar nooit in zulke ruime mate, nooit zoo volledig bekend en voor dadelijk gebruik vatbaar. En echter noemde ik U slechts dit eene, wel is waar belangrijkste, voorregt van onzen tijd. Gedoogde het de omvang mijner rede, ik zou nog op andere onschatbare voordeelen moeten wijzen. Ik zou U herinneren die verbazende uitbreiding der natuurkundige wetenschappen, waarvan een deel als hulpwetenschap den bouwkunstenaar onontbeerlijk zijn. De veelsoortigheid der sedert nog ontdekte bouwstoffen, door naauwkeurige ontleeding tot in hare

laatste bestanddeelen bekend, en welke kennis van zoo gewigtigen invloed is op vorm en stijl der bouwwerken; de gemakkelijke middelen van vervoer, die in een oogwenk van heinde en verre aanbrengen wat men slechts behoeft of begeert; de gedurige en snelle mededeeling van al wat het vindingrijk vernuft uitdenkt; de meerdere bedrevenheid der handwerkslieden voor de uitvoering van den wil des bouwmeesters; en wat niet al gelukkige omstandigheden, die als in een brandpunt zamentreffen, om te staven, wat ik zeide: de tijd, dien wij beleven, bevat alles, wat noodig is om de Bouwkunst tot eene vroeger niet gekende hoogte op te voeren.

Dan reeds genoeg voor uwe welligt reeds vermoeide aandacht. Nog ééne vraag slechts wil ik kortelijk beantwoorden. Gij vraagt misschien, en te regt, is er op dien veelbelovenden weg dan nog niets verrigt, heeft nog niemand de hand aan het werk geslagen? Ja, M. H.! de ontkenning zou onbillijk zijn en van onkunde getuigen. Uitstekende bouwmeesters vooral in den jongsten tijd hebben daarvan reeds menigvuldige proeven gegeven, en zonder tegenspraak te verwachten, mag ik bij voorkeur op Duitschland en op Duitsche kunstenaars wijzen, die, door grondige studiën geleid, den geest der Ouden zich hebben eigen gemaakt, en door vrije navolging, met inachtneming der veranderde behoeften en zeden van het tegenwoordig Europa, kunstwerken hebben geleverd, het schoonste tijdvak van Grieksche en Romeinsche kunst waardig.

Niet aller namen, maar toch dien van den uitstekenden SCHINKEL, mag ik noemen, die hoewel in zestigjarigen leeftijd, helaas, te vroeg, aan de kunst ontvallen, ook van deze plaats eene dankbare hulde zijner verdiensten overwaardig is, al bleef hij vreemd aan onze Koninklijke inrigting. SCHINKEL, de kweekeling eerst van DAVID, en naderhand van diens zoon FRIEDRICH GILLY, welke laatste met zoo veel klem aan de XVIII^{de} Eeuw den heerschenden wansmaak ontraadde, en de waarde der Grieksche kunst, als grondslag voor alle studie, zoo helder aan het licht stelde. SCHINKEL, door Italie's schoone natuur en RAPHAËL's meesterstukken, ten deele tot schilder, aan de hand van FICHTE tot wijsgeer gevormd, en

en met den laatsten vriendengroet van THORWALDSEN ontslapen., — SCHINKEL heeft voor de kunst niet vruchteloos geleefd. Wat hij in onderscheidene bouwkunstige betrekkingen, en eindelijk als Opperlands-Bouwdirecteur, (de hoogste rang, die zijn Koning hem schenken kon), in en voor Pruissen reeds verrigtte, de keurige verzameling van getrouwe afbeeldingen die hij ons achterliet, het Museum te Berlijn, van zijne hand, dat op zich zelf reeds eene school is voor jeugdige bouwkunstenaars, waaruit zij leeren kunnen hoe het genie de Grieksche kunst aan Noordsche behoeften en aan onzen tijd wist dienstbaar te maken, en eindelijk het grootsche ontwerp voor de Koningswoning van het herboren Griekenland, op de Akropolis, het zijn alle zoo vele blijken van 's mans echt Klassieken geest, van zijn frisch en weeldrig kunsttalent en onvervalschten smaak, — het is het bewijs tevens, dat inderdaad de hand aan het werk is geslagen; dat het regte spoor niet slechts aangewezen, maar bereids betreden is, en wij slechts met helder zelfbewustzijn, moedig en krachtig, behoeven voort te gaan, om het groote oogmerk te bereiken, den hoogsten bloei der Bouwkunst!

De Voorzitter herneemt het woord en spreekt de volgende Slotrede uit:

Aan het doel dezer Openbare Vergadering is hiermede voldaan. Mogt dezelve bijgedragen hebben om de liefde voor het schoone en goede aan te vuren, en den roem van Nederland door waren kunstzin en beschaving te verhoogen. Die kunsten, die tot aller gemoed ingang vinden, die op allen eenen weldadigen invloed mogen uitoefenen, kunnen en moeten ook algemeen aangemoedigd, zuiver en van wansmaak bevrijd, geëerd worden, zullen zij hare grootsche roeping, Verheffing van Geest en Veredeling van Smaak, bereiken! Schenkt ons daartoe uwe medewerking, gij allen, M. M. H. H.! van welken rang ook, die ons in dit uur uwe belangstelling wel hebt willen betoonen, opdat Neêrlands Kunst Neêrlands roem blijve handhaven! en vergunt mij U uit

naam dezer Klasse haren dank te betuigen voor Uwe vereerende tegenwoordigheid en verleende aandacht.

Gij, ons zeer geacht Medelid! die tot luister dezer Vergadering eene zoo onderhoudende, en belangrijke mededeeling wel hebt willen voordragen, ontvangt voor dezelve Onze openlijke erkentenis. Moge het door U zoo wel voldongen pleit met eenen gunstigen uitslag bekroond worden, en de schoone Bouwkunst, van dit oogenblik af, in Nederland eenen meerderen bloei bekomen en eenen gevestigden en met goeden smaak overeenkomenden stijl, naar onze behoeften en gebruiken gewijzigd. De vervulling Uwer wenschen zij het loon Uwer pogingen, en verlevendige de herinnering onzer erkentelijkheid.

U, Mijn Heer en waardig Medelid! die telken reize de Klasse op nieuw aan zich verpligt door de wijze, waarop Gij, als haar Secretaris, het Verslag der Werkzaamheden wel wilt voordragen, zij herhaalt U daarvoor haren welmeenendsten dank, welken ik het tot de genoegens mijner betrekking beschouwe U, als bewijs van hoogachting, openlijk te mogen overbrengen. Blijf ons voortdurend Uwe medewerking schenken, die wij op hoogen prijs stellen. Lust en krachten zijn U daartoe geschonken van de Voorzienigheid. Van Deze verwachten wij het Heil van Nederland. Hare zegen bekroone den gunstigen invloed van onzen Hooggeëerbiedigden Beschermheer en ons aller streven voor den bloei der Schoone Kunsten!

En hiermede verklaar ik de Vijftiende Openbare Zitting der Vierde Klasse van het Koninklijk Nederlandsch Instituut gesloten.

EERSTE KLASSE.

Over eene uitbreiding van een gedeelte der Elementaire Meetkunde.

DOOR

G. J. VERDAM.

(*Vervolg en Slot*).

De opmerkelijke overeenstemming, tusschen de uitkomsten der beschouwing van transversalen, harmonische snijdingen en gelijkvormigheidsmiddelpunten van vlakke en sphaerische figuren bestaande, heeft ook, op eene merkwaardige wijze, plaats ten aanzien van twee andere beschouwingen, welke men door de namen van *theorie der polen en poollijnen* en *theorie der chordalen* heeft onderscheiden. De analytische Geometrie heeft, door de verbinding der vergelijkingen van regte lijnen en cirkels, belangrijke eigenschappen van deze laatste figuur doen kennen, welke, als uit één gezigtspunt overzien kunnende worden, of als onderling naauw verbonden zijnde, bij elkander zijn gerangschikt, en in den vorm van theoriën of bepaalde beschouwingen zijn bijeengebragt. Voor andere kromme lijnen van den tweeden graad zijn soortgelijke eigenschappen opgespoord; voor oppervlakken van den tweeden graad heeft men gelijkvormige waarheden ontdekt; ja op andere kromme lijnen en op andere gebogene oppervlakken moet dezelfde wijze van beschouwen ook toepasselijk wezen. Daardoor kunnen die theoriën niet als bijzonder of speciaal aange-

merkt worden; — zij zijn algemeen; — zij behooren tot de beschouwing en tot het onderzoek der eigenschappen van meetkundige figuren, zoowel als elke andere, welker uitkomsten, door het toepassen van bepaalde regels, verkregen worden, gelijk b. v. bij het onderzoek van den loop en des vorms van kromme lijnen en van gebogene oppervlakken, door de rigting der raaklijnen, der raakvlakken, der normaallijnen en normaalvlakken, en door de figuren der doorsnijdingen, enz. na te gaan.

Bij de zuiver meetkundige overweging van de eigenschappen der figuren, worden de hulpmiddelen der analytische geometrie niet aangewend; maar hetgeen men met die hulpmiddelen, ten aanzien der beschouwing van den cirkel, verkregen heeft, wordt ook uit eenvoudige zuiver meetkundige gronden afgeleid. Genoemde theoriën maken derhalve een gedeelte der elementen uit; men kan dezelve daarom ook uitstrekken tot de sphaerische figuren, en de uitkomsten, welke zij opleveren, stemmen overeen met die der beschouwingen, op vlakke figuren toegepast. Het hoofdzakelijke hiervan te vermelden, blijft mij thans overig.

Men denke, binnen een cirkel-omtrek, ergens een punt P, trekke, door hetzelve, koorden AB, A′ B′, enz., en verder, door de beide uiteinden A en B van elke koorde, lijnen, rakende den cirkel; elk paar raaklijnen, tot elke koorde behoorende, zal een punt M gemeen hebben, *en alle soortgelijke snijpunten zijn te zamen gelegen in eene zelfde regte lijn* XY. De plaats van het punt P bepaalt de ligging der lijn XY; men noemt het punt P de *pool* der lijn XY, en deze heet de *poollijn* van het punt P. Elk punt M der lijn XY doet ook de koorde kennen, door welke M oorspronkelijk verkregen was; daarom zegt men, dat elk punt der poollijn de *pool* is van de overeenkomstige koorde AB, en deze ook *poollijn* van de pool M. De lijn XY is dan eene verzameling van polen, welker poollijnen (de koorden AB, A′ B′ enz.) elkander in een zelfde punt P snijden; er bestaat alzoo eene zekere wederkeerigheid tusschen de lijn XY, hare punten, de koorden AB en het punt P, waaruit de benamingen van *wederkeerige polen* en *wederkeerige poollijnen* derzelver oorsprong hebben verkregen. De voormelde wederkeerigheid wordt ook wel aldus uit-

gedrukt: wanneer een punt, als pool, langs eene regte lijn bewogen wordt, alsdan worden de overeenkomstige poollijnen als het ware om een vast punt omgevoerd, zoodat de regtlijnige beweging van het punt eene draaijende beweging der wederkeerige poollijn ten gevolge heeft.

De raaklijnen, gaande door de einden C en D der middellijn CD, op welke de pool P ligt, loopen evenwijdig; zij ontmoeten de poollijn niet; daarom loopt de poollijn evenwijdig aan deze raaklijnen, of wel evenwijdig aan de kortste der koorden AB, of ook, zij staat loodregt op de verlengde middellijn, welke het punt P bevat, en het snijpunt P′ dezer verlengde middellijn met de poollijn XY, is de *pool* van de kortste wederkeerige poollijn AB, zoodat P en P′ eigenlijke *wederkeerige polen* zijn. Deze beide polen hebben van het centrum des cirkels afstanden, tusschen welke de straal des cirkels *middenevenredig* is, waaruit dan volgt, dat de lijn P′ D in de punten C en P *harmonisch* gedeeld is. Door deze eenvoudige betrekkingen is de stelling der poollijn geheel en al bepaald, zoodra de pool gegeven is, en omgekeerd.

De pool P kan elke willekeurige plaats hebben. Ligt dezelve binnen den omtrek, maar niet in het middelpunt, zoo ligt de poollijn er buiten, en op een eindigen afstand van het centrum. Deze afstand groeit aan met de nadering der pool tot het middelpunt, en is oneindig, wanneer en pool en middelpunt zamenvallen. Komt de pool aan de andere zijde van het middelpunt, zoo wordt de poollijn als het ware omgedraaid en komt mede aan de andere zijde des middelpunts. Nadert de pool den omtrek, zoo nadert ook de poollijn tot denzelven; in den omtrek wordt de poollijn eene raaklijn en heeft het raakpunt tot pool. Gaat de pool buiten den omtrek, zoo valt de poollijn er binnen; zij nadert het centrum met de verwijdering der pool, en is door dit centrum gerigt, wanneer de afstand van pool en centrum tot het oneindige is aangegroeid.

Het hier opgenoemde bevat de grondslagen der theorie van polen en poollijnen, gelegen zijnde in een plat vlak. Voor de sphaerische figuren worden die grondslagen slechts gewijzigd. Het

woord *pool*, in den gewonen zin voor sphaerische figuren genomen, heeft echter eene geheel andere beteekenis; in plaats van hetzelve voegt hier beter (om verwarring van begrippen te voorkomen) de benaming van *sphaerisch middelpunt* eener sphaerische lijn of eens grooten cirkels, zoodat, in de navolgende opmerkingen, de beteekenis van het woord *pool* dezelfde zal wezen als die, welke men aan hetzelve, bij de beschouwing van vlakke figuren, toekent.

Men stelle nu binnen of buiten, b. v. binnen den omtrek van een sphaerischen cirkel, een punt P, trekke door hetzelve sphaerische lijnen of koorden, snijdende den cirkelomtrek in punten A, B; A′, B′, enz. dan zullen de snijpunten M, M′ enz. der sphaerische raaklijnen, gaande door de punten A, B enz. in eene zelfde sphaerische lijn XY gelegen wezen, loodregt gesneden wordende in een punt P′ door de sphaerische lijn, welke door P en door het middelpunt van den cirkel getrokken wordt. De waarheid dezer stelling wordt gemakkelijk betoogd uit de sphaerische regthoekige driehoeken, ontstaande door de raaklijnen, door de snijlijnen of koorden en door de lijnen, vereenigende het middelpunt des cirkels met de raakpunten en met de snijpunten der raaklijnen, terwijl uit diezelfde driehoeken voortvloeit, dat *de tangens van den sphaerischen straal middenevenredig is tusschen de tangenten der afstanden van* P *en* P′ *tot het middelpunt des cirkels*. Even als in de vlakke figuur kan dan ook, in de sphaerische figuur, de lijn XY de *poollijn* van het punt P genoemd worden; elk punt dezer lijn is *pool* van de overeenkomstige snijlijn of koorde; P en P′ zijn wederkeerige *polen*, maar de sphaerische raaklijnen, gaande uit het punt P′, snijden elkander nog in een tweede middellijnig tegenovergesteld punt P″, zoodat tot de oorspronkelijke pool P twee wederkeerige polen P′ en P″ behooren; van deze laatste kan nogtans hetzelfde gezegd worden, omdat voor het punt, dat middellijnig tegen over de oorspronkelijke pool P ligt, dezelfde constructie dezelfde uitkomsten oplevert. Dit is ook in elke andere beschouwing van sphaerische poollijnen en polen het geval, doch, om kortheid te betrachten, zal slechts op ééne der beide tegenovergestelde polen, die dezelfde poollijn hebben, gelet worden.

De pool binnen den cirkel liggende, zoo valt de poollijn geheel buiten denzelven; de afstand van de wederkeerige pool tot het centrum des cirkels groeit aan met de nadering der pool tot dat centrum, maar deze afstand kan niet oneindig worden, zoo als voor de vlakke figuur plaats heeft; het is de *tangens* van dezen afstand welke *oneindig* wordt, en wel wanneer de pool in het middelpunt valt, zoodat de poollijn alsdan concentriek is met den kleinen cirkel, en in dit eenige geval is er geen onderscheid tusschen het woord pool in de aangenomene en in de gewone beteekenis. Valt de pool niet zamen met het middelpunt des cirkels, zoo is het *sphaerische centrum* der poollijn onderscheiden van dat middelpunt, en de *afstand tusschen deze middelpunten* is het *complement* van den middelpunts-afstand der wederkeerige pool; hierdoor is de stelling of ligging der poollijn terstond bepaald, zoodra de radius des cirkels en de middelpunts-afstand der oorspronkelijke pool gegeven zijn. Want dien radius r en dezen afstand a noemende, zoo is, ingevolge de bovengenoemde evenredigheid, de *tangens* van den middelpunts-afstand der wederkeerige pool

$$= \frac{tang.^2 r}{tang. a};$$

ergo zal men hebben, als x den afstand aanduidt tusschen het middelpunt des cirkels en het sphaerische centrum der sphaerische poollijn,

$$cot. x = \frac{tang.^2 r}{tang. a}.$$

Men kan de pool in den omtrek des cirkels denken; zij heeft op dien kring tot poollijn den aanrakenden grooten cirkel. De pool buiten den cirkel liggende, zoo wordt deze door de poollijn gesneden; de middelpunts-afstand van de wederkeerige pool vermindert nu met de vergrooting van den middelpunts-afstand der pool, doch tot 90° aangegroeid zijnde, is de pool tevens sphaerisch middelpunt der poollijn, en deze gaat door het centrum van den gegeven cirkel. De middelpuntsafstand der pool kan grooter dan één quadrant zijn; deze afstand heeft, bij het doorloopen der opvolgende quadranten, geene grenzen, en kan, in dezen zin, on-

eindig worden; de stellingen der poollijn echter blijven steeds dezelfde als die, welke zij heeft voor de afstands-veranderingen der pool tusschen 0 en + 90°, of ook wel tusschen 0 en + 180°. Terwijl de pool dan tot in het oneindige, in dezelfde rigting, rondgaat, wordt de poollijn, in een eigenlijken zin, wel medegevoerd, maar de veranderingen van hare wezentlijk onderscheidene standen kunnen vergeleken worden met eene slingerende beweging tusschen onveranderlijke grenzen.

De theorie der sphaerische polen en poollijnen heeft diensvolgens, met de wijziging alleenlijk, welke de aard van het sphaerisch vlak (als, om zoo te spreken, in zich zelf terugkeerend) gebiedt, dezelfde grondslagen als de theorie der polen en poollijnen in een plat vlak. De redeneringen op die grondslagen gevestigd, zullen dan ook uitkomsten moeten opleveren, welke, behoudens die wijziging (waar zij noodig mogt wezen), hoogstwaarschijnlijk in volkomene overeenstemming zijn. En inderdaad, wanneer men het onderzoek opzettelijk in het werk stelt, kan men die overeenkomst bewaarheid zien. De geheele theorie der poollijnen te ontwikkelen, ligt buiten mijn doel; de vermelding derhalve van slechts eenige eigenschappen, hier en daar uit vele genomen, om te zien of zij voor sphaerische figuren evenzeer plaats vinden als voor de vlakke figuren, moge hier wederom, zoo als vroeger ten aanzien van andere beschouwingen, voldoende geacht worden.

1. Neemt men ergens binnen of buiten een sphaerischen cirkel twee punten als polen, en construeert men de poollijnen dezer polen, zoo is, even als voor de vlakke figuur, het doorsnijdingspunt dezer lijnen de pool der lijn, welke door de beide eerste polen gaat. En de poollijnen van vele polen, welke in dezelfde sphaerische lijn liggen, snijden elkander in een enkel punt, de pool zijnde van die sphaerische lijn. Deze eigenschap is een onmiddelijk gevolg van den grondslag der geheele theorie, even zoo als ook daaruit voortvloeit, dat elk punt onnoemelijk vele poollijnen heeft, en elke poollijn onnoemelijk vele polen, doordien, bij de constructie, en de grootte van den cirkel en de plaats van het middelpunt geheel willekeurig zijn.

2. Wanneer men uit een punt P, buiten of binnen een vlak-

ken of sphaerischen cirkel liggende, tot aan den omtrek lijnen PA trekt, — door de punten A regte of sphaerische raaklijnen, — en door het midden der lijnen PA regte of sphaerische loodlijnen, zoo worden deze laatste door de raaklijnen gesneden in punten, welke op dezelfde regte of sphaerische lijn liggen.

3. Gelijk de lijn, gaande uit de wederkeerige pool door het middelpunt des cirkels, harmonisch gesneden wordt door de beide polen en door den omtrek des cirkels, zoo wordt ook, de figuur moge vlak of sphaerisch wezen, elke andere lijn, getrokken door de pool en eenig willekeurig punt der poollijn, harmonisch gedeeld. Andere eigenschappen, bij welke harmonische snijdingen plaats vinden, gelden eveneens.

4. Men neme binnen of buiten een vlakken of sphaerischen cirkel een punt, trekke uit hetzelve twee snijlijnen; de lijnen, welke de opvolgende en de overstaande doorsnijdingspunten vereenigen, snijden elkander, behalve in het aangenomen punt, nog in twee andere punten; deze liggen op de regte of op de sphaerische poollijn van het aangenomen punt.

5. Naar aanleiding van het voorgaande kan men bij de eigenschappen der vlakke of der sphaerische vierhoeken, in en om een vlakken of sphaerischen cirkel beschreven, zoo als vroeger vermeld is, nog deze opnoemen.

De doorsnijdingspunten der overstaande zijden van den ingeschreven vierhoek snijden elkander in twee punten A en B, welke de polen zijn der tegenoverliggende diagonalen van den omgeschreven vierhoek.

Het doorsnijdingspunt C der laatstgenoemde diagonalen, hetwelk tevens het doorsnijdingspunt der diagonalen van den ingeschreven vierhoek is, is de pool der lijn AB door de eerstgenoemde punten getrokken. Deze lijn bevat ook de doorsnijdingspunten der overstaande zijden van den omgeschreven vierhoek, welke de polen zijn der tegen over dezelve gelegene diagonalen van den ingeschreven vierhoek.

Elk der voornoemde punten A, B, C, is pool van de lijn, getrokken door de beide andere punten.

Beschouwt men den omgeschreven vierhoek als een zoogenaamden

volkomen vierhoek, welke diensvolgens *drie* diagonalen heeft, zoo is elke dezer diagonalen de poollijn van het doorsnijdingspunt der beide andere; want die punten zijn geene andere dan de punten A, B, C.

Beschrijft men in den cirkel een driehoek, zoodanig dat twee der zijden, of derzelver verlengde, door *twee* der pasgenoemde punten gaan, zoo gaat ook de derde zijde steeds door het *derde* der punten.

De theorie der poollijnen en polen maakt slechts een bijzonder geval uit eener meer algemeene beschouwing, bekend onder den naam van theorie der *chordalen* en *chordaal-punten*. Wanneer twee regte lijnen gegeven zijn door derzelver vergelijkingen, zullen de coördinaten van het punt, aan beide deze lijnen gemeen, gevonden worden, door de waarden der loopende of doorgaande coördinaten van beide de lijnen gelijk te stellen, dat is door derzelver vergelijkingen, ter bepaling der coördinaten van het doorsnijdings-punt, te verbinden; en wanneer de coëfficienten der onbepaalde elementen, welke die coördinaten voorstellen, beurtelings gelijk gemaakt worden, verkrijgt men de begeerde waarden door aftrekking dier vergelijkingen. Men zegt daarom, gelijk bekend is, het verschil der vergelijkingen van twee regte lijnen, geeft de vergelijkingen (de waarden der coördinaten) van het doorsnijdingspunt. Desgelijks, wanneer men de vergelijkingen van twee cirkels van elkander aftrekt, — nadat men de waarden en de teekens der coëfficienten van de tweede magten der elementen heeft gelijk gemaakt, — zal het verschil de vergelijking wezen eener regte lijn, aan beide cirkels gemeen (indien zij elkander snijden of raken), of tot dezelve behoorende (ingeval zij elkander niet snijden). Men heeft aan deze lijn den naam van koordenlijn of *chordaal* gegeven. Het is op deze wijze dat men, uitgaande van analytisch-geometrische beginselen, de *chordalen* bepaalt. Uit zuiver meetkundige beschouwing bepaalt men echter de chordaal-lijnen door eene hoofd-eigenschap van dezelve, te weten: *dat zij is eene rigtlijn, behoorende tot twee gegevene cirkels, en de plaats zijnde*

der doorsnijdingspunten van alle de paren van even lange raaklijnen, welke men tot die cirkels kan trekken.

Snijden twee cirkels elkander, zoo bewijst men gemakkelijk, dat elk punt der verlenging van de gemeenschappelijke koorde de eigenschap bezit, dat de vier raaklijnen, uit hetzelve tot de beide cirkels getrokken, dezelfde lengte hebben; de onbepaalde lijn, gaande door de snijpunten der beide cirkels, behoort derhalve tot de *chordaallijnen.* Raken de cirkels elkander, zoo is de gemeenschappelijke raaklijn eene *chordaallijn* zonder eenige beperking. En om het bestaan van zoodanige lijn te betoogen, ingeval de cirkels elkander niet snijden, — hetzij dan de een binnen hetzij buiten den ander ligt, — neemt men eerst een punt aan, voor hetwelk de lenge der raaklijnen, uit hetzelve tot de cirkels getrokken, dezelfde is; men trekt daarna eene lijn, loodregt gaande door de vereenigingslijn der beide middelpunten; en voor deze lijn bewijst men, op zeer eenvoudige wijze, dat zij de begeerde eigenschap bezit, en alzoo eene *chordaal-lijn* is. *De chordaal-lijn*, kan men ook zeggen, *is eene lijn, loodregt gerigt door de middelpunts-lijn van de beide cirkels, en den middelpunts-afstand zoodanig deelende, dat de verschillen tusschen de quadraten der deelen en der stralen van de cirkels gelijk zijn.*

Zijn de cirkels sphaerisch, zoo hebben zij mede eene *sphaerische chordaallijn*, welker bestaan op dezelfde wijze als voor de vlakke cirkels kan aangetoond worden; zij zal derhalve de plaats wezen van de doorsnijdingspunten der paren van even lange sphaerische tangenten; zij zal loodregt gerigt zijn door de sphaerische lijn, vereenigende de middelpunten van de gegeven cirkels; en hare afstanden tot die middelpunten zullen zoodanig wezen, dat *de tweede magten der* tangenten *van dezelve en der* tangenten *van de sphaerische stralen der aanliggende cirkels een gelijk verschil opleveren.* Evenwel kan die plaats der chordaallijn voor sphaerische figuren eenvoudiger aangewezen worden (hoezeer minder in onmiddelijke overeenstemming met de plaats-bepaling bij vlakke figuren), uithoofde der betrekking tusschen de *tangens* en *cosinus* van een boog; want men vindt ligtelijk, dat de chordaallijn zal moeten gaan door dat punt der vereenigingslijn van de beide

middelpunten, hetwelk dezelve verdeelt in *twee sphaerische deelen*, *welker* cosinussen *tot elkander dezelfde reden hebben als de* cosinussen *der stralen van de aanliggende cirkels.*

Alle verdere gevolgen, uit de wijze van wording der chordaallijnen afgeleid, alle beschouwingen, op de bepaling dezer lijnen gegrond, zijn nu, hetzij men de figuren betracht in een plat, hetzij in een sphaerisch vlak, overeenstemmend, of gelden althans met geringe wijziging voor deze soort van figuren, zoo als zij plaats hebben voor gene. Aldus worden de beide cirkels regthoekig gesneden door alle de cirkels, hebbende derzelver middelpunten op de regte of sphaerische chordaallijn. Deze cirkels heeten *chordaal-cirkels;* elk derzelve kan aangemerkt worden als te zijn eene zoogenaamde *regthoekige trajectoria* der beide gegevene cirkels; — raken deze elkander, zoo kan de straal van den chordaalcirkel elke willekeurige grootte hebben voor de vlakke figuur, terwijl die willekeurige grootte voor de sphaerische figuur toepasselijk is op de *tangens* van den sphaerischen straal; — snijden de cirkels elkander of niet, zoo is de straal van den chordaalcirkel, of de *tangens* van den straal, aan een *minimum* bepaald, doch aan geen *maximum.* Eveneens gaat de chordaallijn van sphaerische cirkels, welke *of* elkander snijden *of* geheel buiten elkander liggen, door het midden der gemeenschappelijke sphaerische raaklijnen, zoo als dit voor vlakke cirkels geldt, en deze eigenschap geeft de eenvoudigste constructie der chordaal van cirkels, welke zoodanig gelegen zijn. Liggen de cirkels in en om elkander, zoo bestaan er geene gemeenschappelijke raaklijnen; de constructie der chordaal geschiedt alsdan met behulp eener straks te noemen eigenschap.

Heeft men eenig punt der chordaallijn bepaald, en trekt men uit hetzelve door de beide cirkels, in willekeurige rigtingen, twee snijlijnen, zoo liggen de vier snijpunten in den omtrek van een derden cirkel, hetzij de figuren vlak of sphaerisch zijn, en *de zes raaklijnen*, uit het aangenomen punt tot de drie cirkels getrokken, *hebben*, van af dat punt tot de raakpunten, *dezelfde lengte.* Men noemt dit punt het *chordaalpunt;* men verkrijgt

hetzelve ook door van drie cirkels, elkander al of niet snijdende, de chordalen van twee paren derzelve te construeren; deze snijden elkander in een punt, zijnde het *chordaalpunt*, en de chordaal van het derde paar der cirkels, zal mede door dit punt gaan. Dit punt bepaald zijnde, heeft men uit hetzelve slechts eene onbepaalde loodlijn door de middelpunts-lijn van twee der cirkels te trekken, om de chordaallijn van deze cirkels te verkrijgen. Uit eenvoudiger gronden bewijst men gereedelijk, dat de gemeenschappelijke koorden of raaklijnen van drie vlakke of sphaerische cirkels, welke elkander snijden of raken, elkander in een zelfde punt (het *chordaalpunt*) snijden, doch oorspronkelijk is deze eigenschap door de beschouwing der chordalen bewaarheid.

Uit de eigenschap der chordaal-cirkels, dat zij de beide gegevene cirkels regthoekig snijden, leidt men, voor sphaerische figuren, eene andere eigenschap van dezelve af, welke overeenstemt met eene soortgelijke voor vlakke figuren. Alle chordaalcirkels gaan namelijk door twee onveranderlijke punten van de middelpuntslijn der beide cirkels, of, indien deze elkander raken, gaan zij alle door het raakpunt; de oorspronkelijke cirkels, en elk paar chordaalcirkels zijn alsdan *wederkeerig*. Die onveranderlijke punten en de uiteinden der middellijn van eenigen der oorspronkelijke cirkels maken vier punten uit (op de sphaer *acht*), welker afstanden de deelen zijn eener harmonisch verdeelde lijn, en elke chordaalcirkel heeft, ten opzigte van elken der oorspronkelijke cirkels, zoodanige stelling, dat hij derzelver middellijnen (zoo noodig, verlengd zijnde) ook harmonisch snijdt. De chordaallijn van twee cirkels is tevens chordaallijn van onnoemelijk vele andere paren van cirkels, derzelver middelpunten hebbende op de middelpuntslijn van de beide oorspronkelijke of eerstgenoemde cirkels, of op andere lijnen, regthoekig door de chordaallijn gerigt, en alzoo evenwijdig loopende; de stralen dier cirkels kunnen alle denkbare grootte hebben van *nul* af tot in het oneindige. Neemt men de middelpunten van de cirkels op dezelfde regte lijn, zoo is de chordaal-lijn ten opzigte van deze cirkels, hetgeen de middelpuntslijn is ten aanzien van de chordaalcirkels; beide de stelsels van lijnen en cirkels zijn derhalve wederkeerig. De grootte

en stand der cirkels geheel willekeurig zijnde, kan de straal van een derzelve gelijk nul wezen, of beide de cirkels kunnen in een punt overgaan; in het eerste geval is de chordaal raaklijn, wanneer het middelpunt des tweeden cirkels (tot dat middelpunt overgegaan doordien de straal gelijk nul is geworden) op den omtrek des eersten cirkels is gelegen; in het tweede geval is de chordaal eene lijn, loodregt door het midden van den afstand der beide punten gerigt. De chordaal van twee cirkels bepaald zijnde, zoo houdt het geene moeite in om elk der andere paren van cirkels te construeren, welke dezelfde lijn tot chordaal zullen hebben, enz. Al hetwelk voor sphaerische cirkels geldt, zoo als hier voor vlakke cirkels is opgenoemd, mits men, zoodra de grootte des straals van eenigen cirkel in aanmerking komt, de *tangens* van den sphaerischen straal denke, in plaats van den straal zelven.

Evenzeer bestaat ook bij sphaerische figuren het verband tusschen de theorie der poollijnen en der chordaallijnen. De poollijnen hebben namelijk ten opzigte van *één cirkel* dezelfde eigenschap, welke de chordaallijnen bezitten ten opzigte van *twee cirkels*, — de gelijkheid namelijk der tangenten, uit eenig punt dier lijnen tot de cirkels getrokken. Vraagt men nu den anderen cirkel, welke met den eersten tot chordaallijn heeft de poollijn van dezen eersten cirkel, zoo verkrijgt men tot antwoord of uitkomst van onderzoek, dat die andere cirkel zal moeten gaan door het middelpunt van den eersten en door de pool van de poollijn, terwijl het middelpunt zal gelegen wezen op de lijn der wederkeerige polen. De chordaallijn van twee cirkels gaat derhalve over in de gemeenschappelijke poollijn van die beide cirkels, *wanneer de afstand van hunne middelpunten gelijk is aan den straal van één derzelven;* de snijpunten van dezen bedoelden cirkel met den straal of met den verlengden straal des anderen cirkels, zijn *het middelpunt* van dezen laatsten en *de tot denzelven behoorende pool* der gemeenschappelijke poollijn; en de *pool*, behoorende tot den anderen cirkel, heeft ten opzigte van de eerstgenoemde *pool* zoodanige stelling, dat beide den afstand van het middelpunt des eersten cirkels tot de poollijn *harmonisch* snijden of verdeelen. De theorie der *polen* en *poollijnen* is derhalve op-

gesloten in de beschouwing der *chordalen* en *chordaalpunten* (doorsnijding van twee poollijnen); zij wordt uit deze laatste, door de straks vermelde voorwaarde in acht te nemen, gemakkelijk afgeleid, hoezeer de afzonderlijke betrachting van het eerste onderwerp, zonder op het laatste te letten, geenszins nutteloos, ja zelfs voor het betere begrip, en voor de meer gereede aanwending, allezins noodzakelijk moet geacht worden.

Men heeft van de poollijnen, van de chordalen, en van de poollijnen der gelijkvormigheidspunten, een gepast gebruik gemaakt ter oplossing van problemata, de aanrakingen van cirkels betreffende. Onder deze komt voor het problema ter bepaling van de middelpunten der acht cirkels, welke *drie* in stelling en grootte gegeven cirkels zullen aanraken. Het is bekend dat dit problema de aandacht van vele wiskundigen heeft bezig gehouden, minder uithoofde van deszelfs belangrijkheid, dan wel, omdat de oplossing, inzonderheid de ontwikkeling der stelkundige oplossing, eene meer dan middelmatige bedrevenheid in de aanwending der hulpmiddelen van de *Meetkunde* en der *Analysis* vereischte. In dit opzigt zijn dan ook de onderscheidene oplossingen, welke men van dit problema kent, leerzaam. Reeds had APPOLLONIUS PERGAEUS een onderwerp van bepaalde beschouwing der problemata over de aanrakingen gemaakt; de uitkomsten van zijn onderzoek zijn ons echter niet in alles bekend. VIËTA trachtte het werk van APPOLLONIUS te herstellen, en heeft werkelijk (hetzij dan geheel of ten deele volgens de leiding der gedachten van APPOLLONIUS), in een klein geschrift, tot titel hebbende *Apollonius Gallus* [1], volledige oplossingen van de voornaamste problemata der aanrakingen gegeven. Het bovengenoemde problema wordt door hem herleid tot dit, *om een cirkel te construeren*, *gaande door een gegevene punt en rakende twee gegeven cirkels*, hetwelk

---

[1] Afzonderlijk uitgegeven in 1600; maar ook voorkomende in de *Opera* VIËTAE, *congesta studio* F. VAN SCHOOTEN, Lugd. Bat. 1646; of als een bijvoegsel in het werkje van CAMERER, getiteld: *Appollonii de tactionibus, quae supersunt*, etc. *Gothae et Amstelod.* 1795.

hij wederom door eenvoudiger problemata oplost. NEWTON gaf in zijne *Arithmetica universalis* [1] mede, in denzelfden geest, eene oplossing van dit vraagstuk, doch leidde zijne minder gepaste constructie af uit eene vrij omslagtige berekening. Ook de groote EULER heeft oogenblikken aan de oplossing van dit minder eenvoudige voorstel gewijd. Om van andere voorname wiskundigen niet te gewagen, zij het genoeg te vermelden, dat de meest gepaste en eenvoudigste meetkundige oplossing, mijns erachtens, gegeven is door den beroemden CAUCHY, die ook wel, in navolging van VIËTA, de oplossing terugbrengt tot die van hetzelfde andere problema, maar dit laatste wordt alsdan genoegzaam regtstreeks, zeer kort en sierlijk, behandeld [2]. Doch het is uit de theorie der poollijnen en chordalen dat men eene geheel regtstreeksche oplossing heeft afgeleid, eene oplossing welke niets te wenschen overig laat, geheel bevredigt, en het doellooze van verder onderzoek dezer zaak, of van langer verwijl bij dezelve, doet inzien. Wilde men de problemata der aanrakingen van sphaerische lijnen en cirkels behandelen, dan zouden ook de hulpmiddelen, uit de leer der poollijnen en chordalen ontleend, de meest gepaste en onmiddelijk doeltreffende zijn, en bij dit gebruik zou wederom de overeenstemming tusschen de beschouwing der vlakke en sphaerische figuren blijken. Ook uit andere gronden, in overeenstemming met de eerstgenoemde, kan het onderwerp betracht worden, doch op eene minder voldoende wijze; — zoo komt men insgelijks door berekeningen tot het doel, maar de uitkomsten kunnen zeer zamengesteld wezen, hetgeen b. v. blijkt indien men zich voorstelt, om van de sphaerische cirkels, welke drie andere gegevene sphaerische cirkels kunnen aanraken, de stralen van slechts twee derzelve, namelijk van den uit- en inwendig aanrakenden cirkel, te berekenen, van welk problema eene oplossing bestaat, onder anderen voorkomende in het bekende werk van MEIER HIRSCH, *Sammlung von geometrischer aufgaben*, 2er Theil, § 273.

---

[1] *Resolut. Quaest. geometric. Prob.* XLVII.

[2] *Correspondance sur l'école polytechnique*, Tom. I. pag. 194.

Met de voorgaande aanwijzingen trachtte ik de overeenstemming tusschen de eigenschappen der vlakke en der sphaerische figuren te doen opmerken, als een onderwerp, welks opzettelijke en ordentelijke behandeling geene onbeteekenende bespiegeling is, maar integendeel eene leerzame ontwikkeling van waarheden, tot eene nuttige uitbreiding der Elementaire Meetkunde aanleiding kunnende geven. Men oordeelt welligt, dat ik mijn doel evenzeer hadde bereikt, indien zelfs een minder aantal van voorbeelden bijgebragt, of zoo vele bijzonderheden niet opgenoemd waren geworden. Te eerder zou ik dan hier het einde mijner taak moeten stellen; doch men vergunne mij nog ééne uitweiding. Zij betreft een ander punt van overeenstemming tusschen de beschouwing der vlakke en sphaerische figuren, welke den overgang van meer eenvoudig tot hooger onderzoek bepaalt, of de hulpmiddelen daartoe aan de hand geeft. Ik bedoel de *Analytische Meetkunde der sphaerische figuren*, in overeenstemming met die der vlakke figuren.

Indien de behandeling van het onderwerp, op hetwelk ik, bij de voorgaande opmerkingen, de aandacht vestigde, niet geheel van nieuwheid ontbloot is, zoo kan hetzelfde geenszins beweerd worden van de Analytische Meetkunde der sphaerische figuren. Zijn toch, om de betrekkelijke plaats van punten, lijnen en cirkels op den bol te bestemmen, de berekeningen niet gegrond op het gebruik van bepaaldelijk gerigte groote cirkelbogen, op de sphaer geheel en al overeenstemmende met de coördinaten, welke voor hetzelfde einde in de vlakke Meetkunde aangewend worden? Hebben wiskundigen van den eersten rang de theorie der kromlijnige coördinaten niet volledig ontwikkeld, en zijn de regels en de uitkomsten, daaruit afgeleid, niet van dadelijke toepassing op sphaerische figuren, bepaald door sphaerische coördinaten? Is eindelijk het hier bedoelde onderwerp niet opzettelijk beschouwd door den Hoogleeraar GUDERMANN, op eene wijze, welke tot staving kan verstrekken van het zoo even gezegde, dat de beschouwing der overeenstemming tusschen de eigenschappen der vlakke en der sphaerische figuren geene onbeteekenende bespiegeling is[1]?

[1] De Hoogleeraar GUDERMANN heeft zich bijzonder toegelegd op de hoogere be-

Het zou daarom dan ook onnoodig, zoo niet te onpas, wezen, hier in het breede over bekende of behandelde onderwerpen uit

---

schouwing van sphaerische figuren, en nog deelt hij, van tijd tot tijd, uitkomsten zijner nasporingen mede in het geachte *Journal für die reine und angewandte Mathematik*, uitgegeven wordende door den Hoogleeraar CRELLE. De gronden en regels evenwel der analytische sphaerische Meetkunde, en het gebruik van dezelve bij de beschouwing van sphaerische kromme lijnen, heeft hij ontvouwd en bijeengebragt in een afzonderlijk geschrift, reeds in 1830 te Keulen uitgegeven, en getiteld: *Grundriss der analytischen Sphärik.* Welligt zou dit werk meer bijval gevonden hebben, bijaldien de voorstelling der zaken duidelijker geweest ware, en dat de hoofdpunten in helderder licht op den voorgrond waren gesteld, waardoor de leiding der gedachten van den Schrijver gemakkelijker begrepen en gevolgd konden zijn geworden. Onderscheidene wijzen om de betrekkelijke plaats van een punt op den bol, door regthoekige, scheefhoekige en polaire sphaerische coördinaten, te bepalen, worden door den Schrijver aangewezen, en daaruit een bijzonder coördinatenstelsel gekozen, verschillend van dat, hetwelk men, bij eene eerste overweging des onderwerps, zou vermeenen te moeten aannemen, om uitkomsten te verkrijgen, overeenstemmende met die der analytische geometrie van vlakke figuren, maar juist geeigend voor het bepaalde doel om de moeijelijkheden te ontwijken, die in den weg staan, bij de beschouwing der sphaerische figuren door middel der gewone regels van de analytische geometrie, terwijl het gebruik van dat coördinatenstelsel, op eene treffende wijze, tot de hier bedoelde overeenstemming voert, welke de schrandere Steller beoogd, schoon minder duidelijk uitgedrukt heeft. De coördinaten van dat gekozen stelsel laten zich even gemakkelijk behandelen, transformeren, enz. als de regtlijnige coördinaten. Derzelver gebruik, ter bepaling en ter behandeling der vergelijkingen van sphaerische lijnen en cirkels en van sphaerische kromme lijnen, wordt door onderscheidene voorbeelden toegelicht. Onder anderen merkt men op, de vergelijking der sphaerische *Catenaria*, welke, bij de aanwending der zoogenaamde *hyperbolische sinussen* en *cosinussen*, denzelfden zeer eenvoudigen vorm verkrijgt, als de vergelijking der vlakke catenarîa, terwijl, indien men de vergelijking der sphaerische catenaria, — beschouwd als eene kromme van velerlei kromming, — op de gewone wijze tracht te bepalen, de moeijelijkheden niet gering zijn. Doch inzonderheid heeft de Schrijver het grootste gedeelte zijns arbeids gewijd aan de analytisch-geometrische beschouwing der sphaerische lijnen van den tweeden graad. Dit belangrijk onderwerp wordt, door gepaste aanwending van het bijzondere coördinatensystema, meesterlijk behandeld, en geeft, in overeenstemming met de eigenschappen der vlakke kegelsneden, uitkomsten, die welligt, zonder eene opzettelijke beschouwing der analytische sphaerische Meetkunde, niet gekend zouden geworden zijn. Het is onder deze nasporingen, dat Prof. GUDERMANN, hier en daar, en ingewikkeld, gebruik heeft gemaakt van eigenschappen of betrekkingen, tot die der sphaerische

te weiden. Alleenlijk wenschte ik, tot volleding van het voorgaande, eenige aanmerkingen bij te voegen, welke op de voornaamste punten van overeenkomst en verschil der *Analytische vlakke en sphaerische Meetkunde* betrekking hebben.

Laat ergens op de oppervlakte eens bols een sphaerische cirkel gedacht worden, hebbende een sphaerischen radius $= r$. Indien gevraagd werd de vergelijking van dezen cirkel te bepalen, niet door de vergelijkingen van derzelver projectieën op platte coördinaten-vlakken (want deze zouden die van twee ellipsen zijn), maar door middel van sphaerische coördinaten, zou het, bij een eerst onderzoek, meest eenvoudig schijnen, den navolgenden weg in te slaan. Men neme twee groote cirkels, twee sphaerische lijnen, aan als vaste rigtingen van telling; zij kunnen elkander onder een willekeurigen hoek snijden, maar om eenvoudigheid van berekening te bevorderen, denke men dezen hoek regt. De eene dezer sphaerische lijnen zij de sphaerische abscissen-lijn, de tweede de ordinaten-lijn (of assen der sph. abscissen en ordinaten), derzelver snijpunt zij de oorsprong der coördinaten. De loodregte boog, nedergelaten uit het centrum des genoemden sphaerischen cirkels op de abscissenlijn, zij $= \beta$ (in graden of in deelen van den straal), en de afstand van het voetpunt dezes boogs tot den coördinaten-oorsprong zij $= \alpha$. De sphaerische coördinaten van het middelpunt des cirkels zijn derhalve α en β, en de wijze, waarop zij gerigt zijn en geteld worden, stemt overeen met de rigting en telling van regtlijnige coördinaten. Eveneens heeft nu elk punt des omtreks van den cirkel eene ordinaat y en eene abscis x, welke, van punt tot punt, in grootte veranderen, maar de ordinaten y, als loodregt gerigt op de abscissen-lijn, of liever als sphaerisch-evenwijdig zijnde, *komen alle te zamen in een enkel punt der ordinaten-lijn*, 90° afstaande van de abscis-

transversalen behoorende, schoon hij deze niet heeft genoemd, noch ook dezelve op het oog schijnt gehad te hebben. Wel leidt hij, uit zijne overwegingen, de *harmonische snijdingen* in sphaerische figuren af, en spreekt ook, met een enkel woord, van eene *theorie der poollijnen* voor de sphaerische kromme lijnen van den tweeden graad, doch treedt in geen bijzonder onderzoek daaromtrent.

sen-lijn, en de gewone pool dat is *het sphaerisch middelpunt van de abscissen-lijn zijnde.* Met deze gegevens en bepalingen vindt men nu (even zoo als men den afstand vindt van twee plaatsen, op het bolronde oppervlak der aarde gegeven door derzelver *lengten* en *breedten*) voor de vergelijking van den sphaerischen cirkel:

$$\left.\begin{array}{l} \cos. r = \cos. (\alpha - x).\ \cos. \beta.\ \cos. y + \sin. \beta.\ \sin. y, \\ \text{of ook } \cos. r = \cos. (x - \alpha).\ \cos. \beta.\ \cos. y + \sin. \beta.\ \sin. y. \end{array}\right\} \quad (1)$$

Deze vergelijking geeft, even als de aequatie van een cirkel in een plat vlak, twee waarden aan y voor elke waarde van x; buiten de grenzen, bepaald door de loodregte sphaerische lijnen, welke den cirkel raken, zijn deze waarden onbestaanbaar, enz. —

Men kan ook sphaerische polaire coördinaten aanwenden, maar noemende de polaire coördinaten van het centrum a en b, de loopende polaire coördinaten φ en ϱ, zoo wordt de vergelijking in polaire coördinaten:

$$\cos. r = \cos. (\varphi - a).\ \sin. b.\ \sin. \varrho + \cos. b.\ \cos. \varrho; \quad . \ . \ (2)$$

derhalve eene vergelijking van denzelfden vorm als die voor regthoekige coördinaten, en daarom bij het gebruik geene voorkeur aanbiedende.

Is de oorsprong in het middelpunt des cirkels, zoo wordt de vergelijking (1)

$$\cos. r = \cos. x.\ \cos. y. \ . \ . \ . \ . \ . \ . \ . \ . \ . \ . \ . \ (3)$$

Door bekende herleiding kan men de vergelijkingen (1) en (3) onder deze andere vormen voorstellen

$$\left.\begin{array}{l} \sin.^2 \tfrac{1}{2} r = \sin.^2 \tfrac{1}{2} (\beta - y) + \sin.^2 \tfrac{1}{2} (\alpha - x)\ \cos. \beta.\ \cos. y \\ \sin.^2 \tfrac{1}{2} r = \sin.^2 \tfrac{1}{2} x + \sin.^2 \tfrac{1}{2} y - 2 \sin.^2 \tfrac{1}{2} x.\ \sin.^2 \tfrac{1}{2} y. \end{array}\right\} . \ (4)$$

Deze vormen stemmen nader overeen met die der vergelijkingen voor vlakke coördinaten, en in deze laatstbedoelde vergelijkingen gaan ook de vergelijkingen (4) over, wanneer de figuur ten opzigte van het sphaerisch oppervlak oneindig klein gedacht wordt; doch eene genoegzame overeenstemming, in den zin welke vroeger steeds gemeend is, bestaat er *niet*, — ook niet wanneer men alle de goniometrische elementen gelijknamig maakt, of *tangenten* bezigt in plaats van *sinussen*.

Stelt men in de vergelijking (1) $r = 90° = \tfrac{1}{2}\pi$, zoo wordt de vergelijking die van een grooten cirkel, te weten:

$$tang.y = \mp cot.\beta.\ cos.(\alpha - x). \quad \ldots \quad (5)$$

Deze vergelijking is derhalve de aequatie eener sphaerische lijn, snijdende de abscissenlijn in twee tegenovergestelde punten, welker afstanden tot den oorsprong zijn $\alpha + \frac{1}{2}\pi$ en $\alpha - \frac{1}{2}\pi$; de ordinaten-lijn wordt mede in twee tegenovergestelde punten gesneden, welke beide gevonden worden door de vergelijking

$$tang.y' = \mp cot.\beta.\ cos.\alpha.$$

Omdat nu de regthoekige sphaerische driehoek, hebbende $\alpha \mp \frac{1}{2}\pi$ tot basis, y' tot catheta, en een boog der sphaerische lijn tot hypothenusa, een hoek aan de basis heeft, welke is het supplement van den hoek, onder welken de abscissen-lijn door de sphaerische lijn gesneden wordt, zoo is, dezen hoek φ noemende,

$$tang.y' = -, sin.(\alpha \pm \tfrac{1}{2}\pi).\ tang.\varphi;$$

weshalve $tang.\varphi = \dfrac{tang.y'}{\mp cos.\alpha} = \mp \dfrac{cot.\beta.\ cos.\alpha}{cos.\alpha} = \mp cot.\beta.$

Hieruit blijkt alzoo dat de coëfficient $\mp$ *cot.* β van den term, welke x bevat, juist is de trigonometrische *tangens* van den sphaerischen hoek, onder welken de abscissen-cirkel door de sphaerische lijn gesneden wordt. Hierin stemt derhalve de vergelijking van de sphaerische lijn *volkomen* overeen met de vergelijking eener regte lijn; maar dit is ook het eenige punt van overeenkomst, want de vormen der vergelijkingen van beide de lijnen verschillen te veel, om de overeenkomst genoegzaam te achten. Gelijk boven reeds is aangemerkt ten aanzien der vergelijking van den sphaerischen cirkel, zoo kan ook ten opzigte der vergelijking van de sphaerische lijn gezegd worden, dat de overeenstemming tusschen haren vorm en dien der regte lijn nog niet bestaat, al is het dat men de goniometrische elementen der loopende coördinaten x en y gelijknamig maakt. Wel dat de gelijknamigheid van die elementen een vereischte is voor de begeerde overeenstemming, maar zij is hier op zich zelve onvoldoende; de coördinaten moeten anders gerekend worden; de ingeslagen weg is diensvolgens de ware *niet*.

Inderdaad, wanneer de coördinaten-assen zijn regte lijnen, en dat, in het vlak dezer lijnen, een punt is, dan is de loodlijn, uit dit punt nedergelaten op de as der abscissen, wel *gelijk* aan

de ordinaat van dit punt, maar de eigenlijke ordinaat moet geteld worden op de ordinaten-as, zoo als de abscissen geteld worden op de abscissen-as. De ordinaat ligt derhalve op de as der ordinaten en is gelijk aan den afstand des oorsprongs tot het voetpunt der loodlijn, uit het punt op de ordinaten-lijn getrokken. Deze regel is algemeen, hetzij de assen zijn regthoekig of scheefhoekig, hetzij, in het laatste geval, de coördinaten bepaald worden door lijnen, welke of loodregt op of evenwijdig aan de assen getrokken zijn. Met andere woorden, *beide coördinaten moeten op eene gelijkvormige wijze geconstrueerd worden.* Dit moet dan ook in acht genomen worden voor de sphaerische coördinaten; dit heeft GUDERMANN steeds op het oog gehad, en het meerendeel der uitkomsten zijner beschouwingen is dan ook in overeenstemming met die der vlakke figuren.

De sphaerische ordinaten diensvolgens even zoo geconstrueerd en geteld moetende worden als de sphaerische abscissen, en de sphaerische loodlijnen, door de uiteinden dezer abscissen getrokken, in één punt zamenkomende, zoo moet ook hetzelfde geschieden voor de ordinaten, en dit bestond bij de voorgaande wijze van rekenen niet. Is derhalve het coördinaten-stelsel regthoekig, alsdan moet men de coördinaten van eenig punt rekenen op éénе dezer twee wijzen: 1°. of door de twee loodregte bogen, uit het punt op de coördinaten-assen getrokken, als coördinaten aantemerken, en wel den loodregten boog op de ordinaten-as nedergelaten als *abscis*, en den anderen loodregten boog als *ordinaat*. 2°. of door de stukken, welke deze bogen afsnijden van de assen, als coördinaten aan te nemen, en wel de stukken op de abscissen-as als *abscissen*, en die op de ordinaten-as als *ordinaten*. Deze laatste wijze is geschikter, en door dezelve kan men nu de vergelijking eener sphaerische lijn aldus bepalen.

Alle loodregte bogen, door de uiteinden der ordinaten getrokken, komen zamen in het middelpunt des ordinaten-cirkels, zijnde een punt der abscissenlijn, op 90° afstands van den oorsprong gelegen. Door dit punt X, en door eenig punt P der gedachte sphaerische lijn, trekke men een boog, eene sphaerische lijn,

welke van de ordinaten-as een boog zal afsnijden; deze boog is de ordinaat y; hij is tevens de maat van den hoek tusschen PX en de abscissen-as. De loodregte boog PA, op de abscissen-as getrokken, snijdt de abscis x af, en het complement dezer abscis is de boog AX. Er ontstaat dus een regthoekige driehoek PAX, in welke

$$tang.\ \mathrm{PX} = \frac{tang.\ \mathrm{AX}}{cos.\ \mathrm{PXA}} = \frac{cot.\ x}{cos.\ y}$$

is. Noemende het middelpunt van den grooten cirkel, welke hier de gedachte sphaerische lijn is, M, en latende op de abscissen-as den loodregten boog MB vallen, zoo heeft men nog een anderen regthoekigen driehoek MXB, in welke BX $= 90^\circ - \alpha$ en hoek MXB $= \beta$ is, en daarom ook

$$tang.\ \mathrm{MX} = \frac{cot.\ \alpha.}{cos.\ \beta.}.$$

Eindelijk is er een driehoek MPX, welke, uit hoofde van MP $=$ een quadrant $= 90^\circ$, regtzijdig is, terwijl hoek MXP $=$ MXB $-$ PXA $= \beta - y$. Daarom heeft men

$$-\ cos.\ \mathrm{MXP} = cot.\ \mathrm{PX}.\ cot.\ \mathrm{MX},$$

dat is $$-\ cos.\ (\beta - y) = \frac{cos.\ \beta.\ cos.\ y}{cot.\ \alpha.\ cot.\ x},$$

en deze is de aequatie der sphaerische lijn, welke, bij nadere ontwikkeling, den vorm verkrijgt van

$$tang.\ \alpha.\ tang.\ x. + tang\ \beta.\ tang.\ y. + 1 = 0 \quad . \ . \ . \ . \ (6)$$

zijnde een vorm, welke geheel en al overeenstemt met dien der vergelijking eener regte lijn, onder regthoekige, of onder scheefhoekige coördinaten. De goniometrische elementen gelijknamig zijnde, zoo blijkt deze overeenstemming nog duidelijker, indien men, in plaats van die elementen, enkele karakters stelt. Noemt men namelijk $tang.\ x = \mathrm{x}$, $tang.\ y = \mathrm{y}$, $tang.\ \alpha = a$ en $tang.\ \beta = b$, zoo wordt de vergelijking

$$a.\mathrm{x} + b.\mathrm{y} + 1 = 0 \quad . \ . \ . \ . \ . \ . \ . \ . \ (7)$$

Tot deze en tot vergelijkingen van anderen vorm komt GUDERMANN, hoezeer op eene andere minder regtstreeksche wijze, en wanneer men derhalve als sphaerische coördinaten aanneemt de *goniometrische tangenten* der bogen, welke in de vorige berekening als

sphaerische coördinaten dienden, zoo is de vorm der vergelijking eener sphaerische lijn *volstrekt* dezelfde als die eener regte lijn, bepaald door regtlijnige coördinaten. De beteekenis der standvastige coëfficienten of parameters a en b, is daarom ook niet verschillend van die, welke, voor de regte lijn, aan die grootheden toekomt of behoort, en vele beschouwingen en berekeningen, waardoor men, in de vlakke Meetkunde, den stand, de snijding, de rigting, enz. van regte lijnen bepaalt, gaan zonder beperking, of met noodige wijziging, door voor de sphaerische lijnen in de sphaerische Meetkunde.

Aldus bepalen de verschillen der twee vergelijkingen van twee sphaerische lijnen, de coördinaten van derzelver beide doorsnijdingspunten, zonder nadere berekening door sphaerische trigonometrie.

Aldus berekent men den hoek φ, welke twee sphaerische lijnen, gegeven door vergelijkingen

$$a\mathrm{x} + b\mathrm{y} + 1 = 0,$$
$$a'\mathrm{x}' + b'\mathrm{y}' + 1 = 0,$$

met elkander maken, door de formule

$$\left.\begin{array}{l} \cos.\varphi = \pm \dfrac{1 + aa' + bb'}{\sqrt{(1+a^2+b^2)(1+a'^2+b'^2)}} \\ \text{of ook } \tan g.\varphi = \pm \dfrac{\sqrt{\{(a-a')^2 + (b-b')^2 + (ab'-a'b)^2\}}}{1 + aa' + bb'} \end{array}\right\} \quad . \; . \; (8)$$

welke voor hetzelfde einde dient, ter bepaling des standhoeks tusschen twee regte lijnen, in de ruimte liggende, en door *vier* vergelijkingen van derzelver projectieën op twee regthoekige coördinaten-vlakken gegeven zijnde. Er bestaat diensvolgens wel groote overeenkomst, maar ook verschil of wijziging, omdat voor de regte lijnen de formule anders is, indien men ze beide in één vlak denkt, en dus ook door slechts *twee* aequatieën bepaalt. De wijziging echter is in den aard der sphaerische lijn gegrond. Want men kan dezelve niet evenwijdig aan zich zelve tot in den oorsprong verplaatsen; wel sphaerisch evenwijdig, maar alsdan verandert de waarde des coëfficients van x, hetgeen voor de regte lijn niet zoo is. Men moet hier eigenlijk bepalen, den hoek tusschen de raaklijnen der groote cirkels in het punt

van derzelver doorsnijding; deze lijnen nu liggen met den oorsprong niet in een zelfde vlak; derzelver vergelijkingen moeten dan *vier* in aantal wezen; de parameters, in dezelve voorkomende, zijn juist die der vergelijkingen van de beide gegevene sphaerische lijnen; de boven genoemde wijziging is dan noodzakelijk; maar zij heeft ook overeenstemming ten gevolge.

In andere gevallen nogtans kan de afwijking tusschen de uitkomsten van onderzoek grooter wezen; doch meer aanwijzingen liggen buiten mijn doel; slechts een enkel merkwaardig voorbeeld van overeenstemming wil ik nog bijbrengen.

Het is bekend uit de analytische Geometrie der vlakke figuren, dat, als men heeft de vergelijkingen van *twee* niet evenwijdige regte lijnen, elkander snijdende, en alzoo in één plat vlak gelegen, dat tevens als coördinaten-vlak wordt aangenomen, de som dezer vergelijkingen, elke, of althans ééne derzelve, vermenigvuldigd zijnde met een standvastigen factor, zal geven de vergelijking eener *derde* regte lijn, gaande door het snijpunt van de beide eerste. Men stelt daartoe de vergelijkingen onder zoodanigen vorm, dat de teekens en de coëfficienten van het element y dezelfde zijn; neemt men derhalve de vergelijkingen

$$y = ax + b \text{ of } y - ax - b = o,$$
$$y' = a'x' + b' \text{ of } y' - a'x' - b' = o,$$

als die der gegevene regte lijnen aan, vermenigvuldigt men de tweede derzelve met eenen standvastigen factor n, telt men daarna de vergelijkingen zamen, en kent men, in de som, aan de coördinaten der tweede lijn dezelfde waarden toe als aan die der eerste, dan zal de uitdrukking

$$(y - ax - b) + n\,(y - a'x - b') = o. \quad . \quad . \quad . \quad . \quad (a)$$

de vergelijking wezen van elke regte lijn, gaande door het snijpunt der oorspronkelijk gegevene lijnen.

Minder bekend is de beteekenis dezer vergelijking voor de onderscheidene geheele, gebrokene, positieve en negatieve waarden, welke men aan den factor n kan geven; zij is deze. Noem het snijpunt der lijnen C; het punt in hetwelk de abscissen-as door de eerste lijn gesneden wordt, A; het overeenkomstige snijpunt met de tweede lijn, B, zoodat ACB is de hoek, welke beide de

lijnen met elkander maken. Stelt men nu voor n eenige geheele en positieve waarde, zoo valt de lijn, welker vergelijking is (α), steeds binnen den hoek ACB; voor gebrokene doch positieve waarden zal hetzelfde plaats hebben; maar voor negatieve waarden (geheele of gebrokene) valt de lijn in het supplement van den hoek ACB. Alleenlijk op de positieve waarden lettende, zal de rigting der lijn (α) binnen den hoek ACB eene zoodanige wezen, dat door dezelve elke lijn, loodregt gaande door de abscissen-as, en bepaald door de beenen AC en BC (des noods onbepaald verlengd) van den hoek ACB, verdeeld wordt in twee deelen, welker lengten tot elkander de reden van $1 : n$ hebben.

Is derhalve $n = 1$, zoo is de lijn (α) de meetkundige plaats van het midden der lijnen, evenwijdig aan de ordinaten-as, tusschen de beenen van den hoek ACB getrokken. Maar in dit geval van $n = 1$, is de stelling der lijn (α) nog in een ander opzigt merkwaardig. Indien namelijk uit C eene loodlijn CD getrokken wordt op de abscissen-as, en dat het snijpunt der lijn (α) met de abscissen-as genoemd wordt E, *zal de lijn* AD *in de punten* E *en* B *harmonisch gesneden worden.*

Dit alles is bijna woordelijk op sphaerische lijnen toepasselijk, mits hare vergelijkingen worden gesteld onder de vormen

$$a\,\mathrm{x} + b\,\mathrm{y} + 1 = 0,$$
$$a'\mathrm{x}' + b\,\mathrm{y}' + 1 = 0,$$

zoodat de elementen y (zijnde de *tangenten* der sphaerische ordinaten, geteld op de ordinaten-lijn) hetzelfde teeken en denzelfden coëfficient in beide de vergelijkingen hebben. De eerste vergelijking, te zamengenomen met de tweede, nadat deze met een factor n vermenigvuldigd is, zal eene derde vergelijking geven, behoorende tot eene sphaerische lijn, gaande door het snijpunt (de snijpunten) der beide gegevene lijnen. Deze lijn zal tevens zijn de meetkundige sphaerische plaats der punten, verdeelende de stukken, afgesneden wordende door de gegevene sphaerische lijnen van alle de bogen, die loodregt op de abscissenlijn zijn gerigt, in twee deelen zoodanig, *dat de verschillen der tangenten van de sphaerische ordinaten der uiteinden dezer deelen, tot elkander de standvastige reden hebben van* $1 : n$. Voor $n = 1$

is deze eene reden van gelijkheid, schoon de deelen zelve *niet* gelijk zijn. Laat men verder, uit één der twee snijpunten van de gegevene sphaerische lijnen, een loodregten boog op de abscissen-cirkel neder, en berekent men, naar aanleiding van de boven opgegevene formulen (8), de *sinussen* der hoeken, welke deze loodregte boog met de beide gegevene sphaerische lijnen maakt, als ook de *sinussen* der hoeken, tusschen de *derde* of gevondene sphaerische lijn en de *beide eerste* of gegevene, zoo vindt men tusschen de waarden dezer *sinussen* de betrekking, welke gevorderd wordt voor de *harmonische snijding* der abscissen-lijn, zoo door de beide gegevene sphaerische lijnen, als door de gevondene lijn, en door opgenoemden loodregten boog [1].

---

[1] Men kan dit onderzoek veel verder uitstrekken. De som der vergelijkingen van een zeker aantal regte lijnen, elke der vergelijkingen met zekeren standvastigen factor al of niet vermenigvuldigd zijnde, geeft de vergelijking eener andere lijn, welker stelling in zeker verband moet staan met de stellingen der gegevene lijnen, of althans welke zal moeten gaan door een punt, hebbende ten opzigte der verschillende snijpunten van de gegevene lijnen eene meer of minder merkwaardige plaatsing.

Uit het verschil der vergelijkingen van twee cirkels verkrijgt men de vergelijking eener regte lijn, en deze eenvoudige uitkomst heeft aanleiding gegeven tot de niet onbelangrijke beschouwing der *chordalen*. In plaats van de vergelijkingen van twee cirkels van elkander af te trekken, kan men ze ook optellen, hetzij men dezelve vooraf met zekeren standvastigen factor vermenigvuldigt, hetzij niet. De som is de vergelijking van een derden cirkel, met elken der gegevene cirkels dezelfde *chordaallijn* gemeen hebbende. De gegevene cirkels mogen elkander snijden of niet, het middelpunt van den derden cirkel ligt bestendig op het midden der middelpuntslijn van de beide gegevene cirkels (in welker vergelijkingen de coëfficienten van x^2 en y^2 gelijk zijn verondersteld, en wel = de éénheid, om wortelteekens te vermijden). Snijden de cirkels elkander, zoo gaat de derde cirkel door de snijpunten der beide eerste; — raken de gegevene cirkels elkander, zoo worden zij ook, in hetzelfde punt, door den derden cirkel geraakt; — snijden zij elkander niet, en zijn de stralen ongelijk, zoo wordt ook geen derzelven door den derden cirkel gesneden; deze ligt geheel en al binnen den grootsten der gegevene cirkels, en heeft een radius, welke afneemt met de verwijdering der middelpunten van de gegevene cirkels; — bereikt die verwijdering zekere grens, zoo gaat de derde cirkel over in een punt, en bij meerdere verwijdering houdt ook de beschouwing op; — binnen de grens van die grootste verwijdering bestaat de derde cirkel altijd, en heeft met de gegevene cirkels eigenschappen gemeen, die zekere

Men zou verwachten, dat, met de gewijzigde constructie en telling der sphaerische coördinaten, door welke de overeenkomst tusschen de vergelijkingen der sphaerische en der regte lijn zoo volkomen is, ook de vergelijking van den sphaerischen cirkel een vorm zou verkrijgen, geheel overeenstemmende met den vorm der vergelijking eens vlakken cirkels; maar dit heeft slechts in een enkel zeer bijzonder geval plaats, te weten, indien de oorsprong der sphaerische coördinaten invalt met het middelpunt van den sphaerischen cirkel.

Zoo als boven de vergelijking eener sphaerische lijn is bepaald, door middel van sphaerische driehoeken, kan men ook de vergelijking van een sphaerischen cirkel vinden. GUDERMANN vindt dezelve door de berekening des sphaerischen afstands van twee punten. Doch men kan, onafhankelijk van sphaerische driehoeksberekening, een korter weg inslaan.

De sphaerische abscis van het middelpunt M des sphaerischen cirkels hebbe eene *tangens* $= a$.

De *tangens* van de sphaerische ordinaat deszelven punts zij $= b$.

De *tangenten* der sphaerische coördinaten van eenig punt P des omtreks zijn x en y.

De sphaerische radius eindelijk, dat is de sphaerische afstand der punten P en M, zij r.

Men beschrijve nu, uit de punten P en M, als middelpunten of polen, twee groote cirkels; deze zullen elkander snijden, en een sphaerischen hoek vormen, tot maat hebbende een boog, welke gelijk is aan den boog PM, metende den sphaerischen afstand der punten P en M; die boog is $= r$. Maar de groote

---

uitbreiding aan de *theorie der chordalen* kunnen geven, vooral ook wanneer men de zaak nog algemeener betracht, en op den cirkel let, welks vergelijking verkregen wordt, door de som te nemen der vergelijkingen van vele cirkels, gezamentlijk eenig bepaald stelsel van cirkels uitmakende.

De uitkomsten van zoodanige beschouwingen moeten ook voor de sphaerische figuren doorgaan, schoon zij niet wel op dezelfde wijze, dat is door middel der analytische sphaerische Meetkunde, kunnen verkregen worden.

Uit de soortgelijke behandeling der overige kromme lijnen van den tweeden graad (en desgelijks ook voor de oppervlakken) kan men eveneens belangrijke gevolgen afleiden, maar de berekeningen worden zeer ingewikkeld.

cirkels zijn sphaerische lijnen, en wanneer men de loopende coördinaten dezer lijnen noemt ξ en η, ξ' en η', zoo zijn derzelver vergelijkingen (zie hier boven de vergelijkingen (6) en (7))

$$a\,\xi + b\,\eta + 1 = o,$$
$$\mathrm{x}\,\xi' + \mathrm{y}\,\eta' + 1 = o,$$

en daar de *sinus*, *cosinus* of *tangens* (bij voorkeur de *tangens*) van den sphaerischen hoek tusschen deze lijnen gevonden wordt door de vergelijking (8), zal men, door die vergelijking, hebben:

$$tang.^2 r = \frac{(\mathrm{x}-a)^2 + (\mathrm{y}-b)^2 + (b\mathrm{x}-a\mathrm{y})^2}{(1+a\mathrm{x}+b\mathrm{y})^2} \quad . \; . \; . \; (9)$$

welke aequatie, als voorstellende eene betrekking tusschen den straal, de middelpunts-coördinaten en de loopende coördinaten van den sphaerischen cirkel, de vergelijking van zoodanigen cirkel zal wezen.

De vorm dezer vergelijking verschilt wezentlijk van dien eens vlakken cirkels. Stelt men $tang.\, r = \mathrm{R}$, en ontwikkelt men de aequatie, zoo komt er eene andere, zijnde eene tweede-magts vergelijking, welke denzelfden vorm heeft als de algemeene vergelijking der kegelsneden. Waren de coëfficienten van x^2 en y^2 dezelfde, alsdan zou de vorm der ontwikkelde aequatie overeenkomen met dien der vergelijking eens vlakken cirkels, bepaald in een scheefhoekig coördinaten-stelsel. Uit hoofde van dit verschil in vormen, zullen de redeneringen, bewerkingen enz. opzigtelijk vergelijkingen van vlakke cirkels, niet zoo regtstreeks kunnen toegepast worden op de vergelijkingen van sphaerische cirkels. Zoo is het wel waar, dat uit de verbinding der vergelijkingen van twee sphaerische cirkels, welke elkander snijden, eene vergelijking moet voortkomen, welke tot beide de cirkels gelijktijdig behoort, en derhalve iets uitdrukt, dat aan beide de cirkels gemeen is, maar indien genoemde verbinding b. v. in eene aftrekking dier vergelijkingen bestaat, zal het verschil der vergelijkingen nog eene aequatie van den tweeden graad geven, en dus geenszins de vergelijking zijn der *sphaerische chordaal* van de gegevene cirkels, zoo als men dergelijke uitkomst verkrijgt, wanneer de vergelijkingen tot vlakke cirkels behooren. Bij eene andere constructie van coördinaten zou het eerder mogelijk wezen, de overeen-

stemmende uitkomst voor de sphaerische figuur te verkrijgen, zoo als b. v. indien men daartoe de boven opgegevene vergelijking (1) van een sphaerischen cirkel aanwendt, hoezeer de berekening zeer zamengesteld is.

Het is nogtans niet te verwachten, dat, bij eene andere constructie van coördinaten, de overeenstemming tusschen de vergelijkingen van vlakke en van sphaerische cirkels grooter zal wezen. De vergelijking (9) bevat ook zeer juist de vergelijking eener sphaerische lijn, dat is die van een grooten cirkel; want voor dezen is $r = 90°$, ergo $tang.\, r = \infty$, ergo moet, in het tweede lid der vergelijking (9), de noemer gelijk *nul* wezen, dat is

$$1 + a\,\mathrm{x} + b\,\mathrm{y} = 0,$$

zijnde juist de algemeene vergelijking eener sphaerische lijn. Ligt het middelpunt des cirkels in den coördinaten-oorsprong, zoo worden a en $b = 0$, en de vergelijking (9) gaat ($tang.\, r = \mathrm{R}$ stellende) over in

$$\mathrm{R}^2 = \mathrm{x}^2 + \mathrm{y}^2,$$

zijnde juist de vorm der aequatie eens vlakken cirkels, welke eveneens geplaatst is, zoodat, gelijk boven reeds vermeld werd, de overeenstemming hier volkomen is. Dezelfde overeenstemming kon evenwel ook bestaan, indien de algemeene vergelijking van den sphaerischen cirkel een anderen vorm hadde. Doch hoe dit zij, de vorm der vergelijking (9) voldoet voor den cirkel, beschouwd als eene *sphaerische lijn van den tweeden graad;* want de algemeene vergelijking der sphaerische lijnen van den tweeden graad of ook wel der sphaerische kegelsneden, heeft volmaakt denzelfden vorm als de algemeene aequatie der vlakke kegelsneden; zij laat zich ook op eene gelijkvormige wijze behandelen; en de gevolgen, daaruit afgeleid, zijn dan ook toepasselijk op den sphaerischen cirkel. Dit onderwerp is door GUDERMANN uitvoerig behandeld; ik mag daarom tot zijne boven aangehaalde verhandeling verwijzen, van welke het beter verstand, door de voorgaande aanmerkingen, welligt kan bevorderd worden.

Leiden, Januarij, 1844.

J. K. HASSKARL, *Meteorologische waarnemingen, gedaan op eene reis van Java naar Nederland,*

MEDEGEDEELD DOOR

W. WENCKEBACH.

Het is sedert geruimen tijd bekend, dat de Barometer onder den Evenaar eenen lageren gemiddelden stand heeft dan in Europa, dat de Barometerstand in de nabijheid van de keerkringen daarentegen hooger is dan in Europa, en het is niet twijfelachtig, dat deze verschijnselen gevolgen zijn van de uitzetting van den dampkring onder den evenaar en de daardoor ontstaande luchtstroomen. Maar terwijl de aard van dit verschijnsel bekend is, ontbreekt er nog veel aan, dat de hoegrootheid en de grenzen daarvan met naauwkeurigheid zouden bepaald zijn, en weten wij nog niet, welke wijziging dit verschijnsel ondergaat in de verschillende maanden van het jaar. Wij bezitten de waarnemingsregisters van QUEVEDO, LANGSDORFF, TRENTEPOHL en anderen, die den evenaar een of meermalen doorsneden hebben, hetzij in den Atlantischen, of in den Grooten Oceaan; maar deze reizen zijn op bepaalde tijden van het jaar gedaan, en bij de door hen gevonden veranderingen van de luchtdrukking blijft het, wegens het kleine getal der bekend gemaakte waarnemingen, nog twijfelachtig, in hoe verre deze tot den regelmatigen gang van het verschijnsel behooren, of aan tijdelijke of plaatselijke afwijkingen moeten toegeschreven worden. Dit onvolledige in onze kennis van een zeer belangrijk verschijnsel kan alleen aangevuld worden door bekendmaking der waarnemingen, gedaan op eene menigte van reizen en in verschillende tijden van het jaar. Eene wigtige bijdrage daartoe levert ons het meteorologische dagboek van den Heer HASSKARL, die op zijne reis van Java naar Nederland zeer menigvuldige waarnemingen heeft gedaan, en die, zelf geen tijd hebbende om dezelve te bewerken, mij heeft verzocht, het belangrijkste daaruit te willen openbaar maken. Het is ter voldoening aan dit verzoek, dat ik het

volgende uittreksel daaruit aan de klasse gemeend heb te moeten aanbieden ter plaatsing in het Tijdschrift van het Instituut.

De Heer HASSKARL heeft de reis naar Nederland gedaan aan boord van het schip de Gezina, gevoerd door Kapitein ADBOLL, en na het overlijden van dezen door den Stuurman JESSEN. Het schip heeft de rede van Batavia den 19^{den} November 1843 verlaten, en is den 14^{den} Maart 1844 aan den Helder binnengekomen. De waarnemingen beginnen intusschen eerst den 29sten November, toen het schip zich reeds in de Indische zee op 13° 41′ Z. Br., en dus op eenen aanmerkelijken afstand van Java bevond; maar zijn van daar af geregeld voortgezet gedurende het omzeilen van den uithoek van Afrika, en op de verdere vaart door den Z. en N. Atlantischen Oceaan en tot in de Noordzee. De door den Heer H. gebezigde Barometer is een Zeebarometer van SPENCER, BROWNING en RUST te Londen; de wijdte der buis is voor dat gedeelte, waar het kwikoppervlak in rijst en daalt, omstreeks 5, 5^{mm}, terwijl even als bij andere Zeebarometers het onderdeel der buis veel naauwer is, om het slingeren van het kwik aan boord te verminderen; de buis wordt van onderen gesloten door eenen lederen zak, die door een kussentje boven op de schroef tegen dezelve wordt aangepersd: de schaal is verdeeld in Engelsche maat. De Barometer hing in de hut van den Heer H. omstreeks 3^{met} hoog boven het oppervlak der zee. Te gelijk met den Barometer werd een in de hut hangende Thermometer waargenomen, en de Barometer daarna op 0° C. herleid. Bij de aankomst aan het Nieuwe Diep is de Barometer in eene trekschuit in eenen schuins liggenden stand naar Amsterdam overgebragt, en daar opgehangen ten huize van den Heer E. WENCKEBACH, naast eenen zeer zorgvuldig vervaardigden Barometer, wiens standen waarschijnlijk zeer nabij volstrekt juiste hoogten geven; uit 22 vergelijkingen, gedaan tusschen 18 en 28 Maart, gedurende welke de Barometerstand van 773 tot 749^{mm} veranderd is, is gebleken, dat aan den Zeebarometer eene verbetering van + 3,04^{mm} moet aangebragt worden, om te worden herleid op den Barometer E. W. Deze verbetering is reeds aangebragt aan de standen, die in de straks volgende tafel gevonden worden: ik

moet daarbij intusschen opmerken, dat de gemiddelde waarde van 3.04^{mm} niet voor zeer naauwkeurig te houden is, daar, bij de enkelde vergelijkingen, het verschil tusschen 4.88^{mm} en $1,44^{mm}$ heeft afgewisseld, eene veranderlijkheid, die waarschijnlijk een gevolg is van de engte der Barometerbuis.

De uren van waarneming zijn niet dagelijks dezelfde geweest, maar de Heer H. begon 's morgens zeer vroeg, en eindigde 's avonds laat, zoodat de gemiddelde der waarnemingen van elken dag zeer weinig van den waren gemiddelden stand van dien dag kan verschillen. Het aantal waarnemingen, waaruit elke dag-gemiddelde is afgeleid, is in eene afzonderlijke kolom opgegeven, en uit deze blijkt, dat elke opgave gemiddeld op 8 waarnemingen per dag berust, daar in 106 dagen 801 waarnemingen zijn gedaan. De dag is hier niet volgens scheepsrekening, maar in overeenstemming met de burgerlijke telling van 12 uur 's nachts tot den volgenden nacht te 12 uur genomen. De lengte en breedte gelden voor den waren middag, en dus voor het tijdpunt, hetwelk ieder etmaal, waartoe een Barometer-gemiddelde behoort, in twee gelijke deelen verdeelt. Ter vergelijking met andere opgaven heb ik de Barometerstanden alle in metermaat overgebragt.

Omtrent de in de tafel bijgevoegde wind-aanteekeningen moet nog aangemerkt worden, dat daarbij als maatstaf der sterkte is aangenomen:

0 Windstilte.	4 Hevig . . . gereefde marszeilkoelte.
1 Flaauw . . . . bovenbramzeilkoelte.	5 Storm . . . digt gereefde marszeilkoelte.
2 Matig . . . . bramzeilkoelte.	6 Orkaan.
3 Sterk . . . . marszeilkoelte.	

Deze maatstaf is intusschen even min als andere, bijv. die ontleend van de zeilen van molens, naauwkeurig, daar de rigting, waarin het schip zeilt, van grooten invloed is op de meerdere of mindere hoeveelheid zeilen, welke bij gelijke windsterkte kunnen gevoerd worden, en het den Heer H. meermalen gebeurde, dat de Gezina bramzeilen voerde, terwijl een tegenkomend schip slechts marszeilen voerde; ook wordt bij hooge zee dikwerf meer zeil gevoerd, dan anders bij gelijke windsterkte, ten einde beter tegenstand te kunnen bieden aan de golven.

DATUM.	BREEDTE.	LENGTE GREENW.	AANTAL WAARNEM.	BAROM. op 0° C.	WIND. (MISWIJZEND KOMPAS).
1843.	Zuid.	Oost.		mm.	
Nov.					
30	13°41′	83°12′	6	755.78	O. 4. ZO. 4. 5.[1]
Dec.					
1	14.55	81.00	6	55.46	ZO. 5. ZZO. 5. 4. ZO. 4.
2	16.12	78.30	5	52.18	ZO. 4. ZZO. 4. 5. ZO. 5.[2]
3	16.48	77.55	7	55.73	ZZO. 5. ZO. 5. O. 4.
4	17.29	77.39	5	60.25	O. 4. OZO. 4. 3. O. 3. OZO. 2.
5	18.30	75.39	6	61.65	O. 2. ONO. 2. 3. O. 2. 3.
6	19.46	73.30	4	63.38	O t. N. 2. ONO. 2. O t. Z. O. 2.
7	20.44	70.56	8	64.24	O t. Z. 1. OZO. 1.
8	21.32	69.13	7	64.19	OZO. 1. 0. O. 1. 0. ONO. 1. NO. 1.
9	22.55	67.44	3	63.43	NNO. 1. 2. N. 1. WNW. 1. 2. 3.
10	23.32	67.20	4	63.20	NW. 2. 1. ZW. 1. WZW. 1. ZW. 1. 0.
11	23. 0	66.40	4	63.61	ZW. 1. 0. 1. ZZW. 1. 0. ZZO. 1.
12	23.10	64.42	7	65.26	ZO. 1. 0. O. 1. ZO. 1. ZZO. 1.
13	23.28	62.45	7	66.86	ZZO. 0. 1. ZO. 1. ZZO. 1. ZO. 1.
14	24.30	60.30	5	67.60	OZO. 1. O. 1. ZO. 1. OZO. 1.
15	25.32	58.32	6	67.52	O. 1. O t. N. 1. O. 1. 2. ONO. 1. 2.
16	26.26	56.56	5	65.89	NO t. O. 1. 2. NO. 1. 2. NNO. 1. NW. 1.
17	27.34	55.16	9	65.51	NW. 1. 2. ZZW. 2. ZO. 2. O. 2. 3. OZO. 2. 3.[3]
18	28.21	52.39	8	64.45	O. 2. 1. ONO. 2. 1. O. 1. 2. NO. 3. 1. N. 2.
19	28.54	50.37	6	63.03	N. 2. NW. 1. W. 2. 3. ZZW. 2. ZW. 2. ZZW. 2. Z. 2. ZZO. 2.
20	29.17	48.21	9	64.83	Z. 2. 3. ZZW. 1. ZW. 2. 1. ZZW. 2. 1.
21	29.30	47. 1	7	64.55	ZZW. 1. 0. Geen.
22	29.18	47. 4	8	64.09	Geen wind. ZW. 1. ZZW. 1.
23	29.42	45.25	11	63.45	Z. 1. 2. ZO. 1. OZO. 1. O. 1. O t. N. 1. ONO. 1.
24	30.42	43. 6	9	60.25	ONO. 1. NO. 2. 3. N. 1. NW. 2. Z. 2. 4. ZW. 4.[4]
25	31.13	41. 3	10	64.27	Z-ZW. 4. Z. 4. 3. 2. 3.
26	31.44	38. 2	8	66.18	Z. 2. ZZO. 2. Z. 2. Z t. O. 2.
27	32. 0	35.10	12	62.62	ZO. 2. ZZO. 1. ZO. 1. 0. OZO. 1. O. 1. 0.[5]
28	32.39	33.52	12	57.54	O. 1. 0. WZW. 1. 0. Z. 2. NW-W. 0. 1. W. 0. 1. 2.
29	32 57	33.18	10	61.45	ZW. 2. 3. ZW. 2. 1. WZW. 1. 0. Z. 2. W. 0. 1. Z. 0. 1. 2. 3.
30	33.31	31.44	10	60.86	Z. 1. ZO. 1. 2. O. 1. 2.
31	34.11	30. 0	9	59.78	NO. 2. NW. 2. WZW. 2. ZW. 2. 0.[6]
1844.					
Jan.					
1	34.13	29.16	9	62.39	ZW. 1. 0. 2. 1. WNW. 2. 1. NNW. 1.
2	34.47	27.36	14	63.54	NNW. 1. 0. NO. 1. O. 1. ZO. 1. 0.
3	35.16	25. 8	9	63.18	OZO. 1. 0. ZZO. 1. 0. Z. 1. ZO. 2. Z. 2. ZZW. 1. 0.
4	34.52	22.33	8	61.60	ZZO-OZO. 1. 2. 1.
5	35. 0	20.10	11	55.17	OZO. 2. 1. O. 2. 1. W. 0. 1. 2. NW. 2. 3. 4. WNW. 4. 5.[7]

[1] De dagelijksche verandering alle dagen merkbaar. Thermometer in de hut tot 16 Dec. boven 80° F.

[2] Deze lage Barometerstand bij zuidelijken wind wordt in het zuidelijk halfrond als eene uitzondering aangemerkt.

[3] Van 17 Dec. tot 5 Jan. de Thermometer tusschen 80 en 72° F.

[4] Vau 30° Br. af, onregelmatige veranderingen in den Barometerstand; de dagelijksche verandering minder duidelijk.

[5] Nabij Madagascar.

[6] Bij den oosthoek van Kaapland.

[7] De Thermometer in de hut daalde gedurende den storm tot 61° F.

DATUM.	BREEDTE.	LENGTE GREENW.	AANTAL WAARNEM.	BAROM. op 0°C.	WIND. (MISWIJZEND KOMPAS).
1844.	Zuid.	Oost.		mm.	
Jan.					
6	35° 42′	19° 55′	11	759.88	NNW.5.WNW.5.ZW.5.WZW.5.4.ZW.4:5.
7	35. 5	18.33	11	67.80	Z. 5. 3. ZO. 2. 1. Z. 1. 2.
8	33.28	15.57	9	64.16	Zt.W. 1.2. ZZW. 2. 1. ZW. 1.2. WZW. 2.
9	31.35	13.25	10	63.20	WZW. 2. ZZW. 2. 1. Z. 1. 2. Zt.O. 1.
10	29.37	10.55	9	63.86	ZZW. 1. Z. 1. ZZO. 1. 2.[1]
11	27.33	8.48	9	63.38	Zt.O. 1. ZZO. 1. 2.[2]
12	25.42	6.35	8	62.47	ZO.1.2. ZZO.1.2. Zt.W.1.2. Z.1.2. ZZO.1.2.
13	23.58	4.22	9	63.56	ZO. 1. 2. ZZO. 1. ZOt. O. 1.
14	22.34	2. 4	9	64.60	ZO. 1. ZZO. 1. ZOt. Z. 1.
15	20.56	0. 3	8	65.33	ZOt. Z. 1. ZO. 1. 2. 1.
		West.			
16	19.22	2. 2	8	64.88	ZZO. 1. 2. ZO. 1.
17	17.44	3.50	8	64.52	ZZO. 2. 1. ZO. 1. ZZO. 1.
18	16. 7	4.27	8	63.94	ZZO. 1. ZO. 2. 1.
19	St. Helena....		2	64.21	ZO. 1.
20			7	62.87	ZO. 1. 0.
21	15.23	6. 8	7	63.43	ZO. 1. 0. OZO. 1. 0. ZOt. O. 1. 0.
22	14.31	7.31	8	64.16	ZOt. O. 1. ZO. 1.
23	13. 4	9.11	7	64.42	ZO. 1. ZOt. O. 1. 2. ZO. 1.
24	11.29	10.47	7	63.76	ZZO. 1. ZO. 1. ZZO. 1.
25	10.24	12.13	6	63.38	ZZO. 1. ZO. 1. ZZO. 1. 2.
26	9. 7	13.42	6	62.64	ZZO. 1. ZO. 1. ZZO. 1.[3]
27	7.56	14.57	7	61.76	ZZO. 1. ZO. 1. ZZO. 1. ZO. 1.
28	6.34	16.25	6	61.67	ZO. 1. ZZO. 1. ZO. 1.
29	4.36	18.17	6	61.57	ZZO. 1. ZO. 1.
30	2.16	20.13	7	60.20	ZO. 1. 2. 1. ZO. 1. 0.
31	0.17	20.56	6	60.18	ZZO. 1. 0. ZO. 1. 0. O. 1. 0. ZO. 1. 0.[4]
Feb.	Noord.				
1	0.38	21. 2	6	60.33	ZO. 1. 0. ZZO. 1. 0. ZO. 1. 0.
2	1.44	21.24	6	59.90	ZO. 1. 0. 1. 2.
3	3.18	20.55	8	59.59	Z. 1. 2. ZZO. 1. 0. NNO. 1. 0.
4	3.53	20.48	7	59.67	ONO. 1. 0. 2. 1. 0. OZO. 1. 0.
5	4.36	20.58	7	60.66	ONO. 1. 0. ONO. 0. 3. 2. 1. Stilte.
6	4.42	21. 0	9	60.23	Stilte. N. 1. 0. NNO. 1. 0.
7	5. 0	22. 7	7	60.35	NNO. 1. NO. 1.
8	5.50	23.10	8	60.13	NO. 1.
9	7. 5	24.51	6	60.00	NNO. 1.
10	7.24	26.31	5	60.38	Nt.O. 1. 0. ZZW. 1. 2. W. 1. NNO. 1.[5]
11	7.39	25.47	7	60.25	NNO. 1. ONO. 1. NNO. 1. 0.
12	8.43	26.50	7	61.55	ONO. 1. 2.
13	10.51	27.52	6	63.76	ONO. 2. 3. 2. NO. 2. ONO. 2. 3.
14	12.54	29.35	6	64.86	ONO. 3. 2. 3. 4.
15	15. 8	31. 9	7	66.68	ONO. 4. Ot. N. 4.
16	17.18	32. 0	6	68.51	ONO. 4. Ot. N. 4. ONO. 4.
17	19.29	33. 9	6	68.13	ONO. 4.
18	21.21	34. 6	7	68.11	ONO. 4. 3. 4.

[1] Van 10—31 Jan. rijst de Therm. van 72 tot 82° F.
[2] Van 11 Jan. af de dagelijksche verandering weder meer duidelijk.
[3] De dagelijksche Barometer-verandering wordt grooter.
[4] De Thermometer van 31 Jan.—10 Feb. op omstreeks 82° F.
[5] De Thermometer daalt van 10 Feb. tot 3 Maart vrij geregeld van 82° tot 66° F.

DATUM.	BREEDTE.	LENGTE GREENW.	AANTAL WAARNEM.	BAROM. op 0°C.	WIND. (MISWIJZEND KOMPAS).
1844.	Noord.	West.		mm.	
Feb.					
19	23°33′	35°24′	7	769.89	ONO. 4. Ot. N. 3. ONO. 3. 4. [1]
20	25.48	36.19	6	72.34	ONO. 3. 2. NO. 2. ONO. 2. 3.
21	28.24	37. 8	7	72.70	Ot. N. 3. O. 2. OZO-ZO. 3. Ot. N. 2. 3.
22	30.46	36.57	7	72.24	Ot. N. 2. OZO. 2. 1. 0. 1. 2. Ot N. 2. OZO. 2.
23	32.47	36.22	6	70.82	ZZW. 1. ZW. 1. Z. 1. Z. 1. 0.
24	34.44	35.25	7	71.33	ZW. 1. 2.
25	36.40	34. 0	6	70.21	ZZW. 2. WNW. 2.
26	38.56	32.24	8	66.18	WNW. 3. 4. W. 4. 3. [2]
27	39.13	29. 2	8	68.13	W. 3. WNW. 3. 2. W. 2.
28	40. 1	26.27	7	68.77	W. 1. 2. Wt. Z. 2. WZW. 3.
29	41.50	24.35	7	64.19	WZW. 3. W. 4. WZW. 3. NNW. 2. 1.
Maart					
1	niet aangeteek.		8	66.89	O. 2. NNW. 2. 3.
2	45.17	20.23	6	63.57	NNW. 3. 2. WNW. 3.
3	46.30	17.21	11	57.81	ZZW. 3. WZW. 3. NNW. 3. [3]
4	47.30	14.30	8	62.13	Nt. W. 2. 3. 2. 1. 0. [4]
5	48.10	11.10	10	52.94	ZW. 2. 3. ZZW. 2. ZZO. 2. 3. Z. 4. 3. 2. 1. ZZW. 2. 4 5. 4.
6	49. 0	8.20	10	55.76	NO. 4. 3. 2. 1.
7	48.30	7.30	10	70.54	NO. 2. 1. NNO. 1. 0. ZW. 1. 0. 2.
8	49.10	6. 0	7	69.35	WZW. 2. ZW. 2. Z. 2. ZW. 2.
9	50. 7	4. 0	7	66.18	ZW. 2. WZW. 2. 3. 2. 1.
10	50 35	1.10	11	59.24	WZW. 1. ZW. 3. 4. NW. 4. NNO. 5. N. 4. NNW. 2.
11	niet opgegeven.		12	51.31	ZW. 4. 5. NW. 5.
12	niet opgegeven.		10	47.12	NW. 5. NNW. 5. NW. 5. [5]
13	niet opgegeven.		8	59.57	N. 5. 4. 3. 2. Nt. O. 2. 1.
14	aan den Helder.		3	760.13	Nt. O. 2. 3.

Uit deze tafel blijkt het volgende:

1. In den Indischen Oceaan rijst de Barometer van 13° tot 20° Z. Br., blijft standvastig tot 23° (gemiddelde stand = 763,68^{mm}), rijst weder tot 25° (hoogste stand = 767.60^{mm}), en daalt dan, tot dat op 29½° Z. Br. de grootere onregelmatige veranderingen zich vertoonen, die het kenmerk der gematigde luchtstreek zijn. De hooge Barometerstand op 25° Br. stemt vrij naauwkeurig overeen met het ophouden van den ZO. passaat.

2. In den Zuid-Atlantischen Oceaan hielden de onregelmatige veranderingen van den Barometer reeds op bij 33° Breedte, ofschoon de ZO. passaat eerst van 30° af geregeld begon door te

[1] Den 19 de eerste Sargasso-plantjes gezien, den 24 de laatste.
[2] De dagelijksche verandering minder duidelijk zigtbaar.
[3] De dagelijksche verandering niet meer merkbaar.
[4] De Thermometer ondergaat van hieraf aanmerkelijke onregelmatige veranderingen.
[5] In het Kanaal.

waaijen; van 33 tot 12° Z. Br. is de gemiddelde stand = 763.83^{mm} bijna onveranderlijk; van 12° af heeft eene voortdurende daling plaats tot omstreeks 2° Z. Br., deze bedraagt 3,7^{mm}; van daar blijft de Barometer dien lagen stand behouden tot 8½° N. Br., gemiddelde waarde = 760.14^{mm}; op 4° N. Br., waar de Barometerstand het allerlaagst was, begon de ZO. passaat te wijken voor den NO. passaat.

3. In den Noord-Atlantischen Oceaan rijst de Barometer voortdurend van 8½ tot 28¾° Br., en wel om 12,56^{mm}; de hoogste waargenomen stand van 772,70^{mm} stemt naauwkeurig overeen met het ophouden van den NO. Passaat, die daar door Zuidelijke, en op 32° N. Br. door Westelijke winden wordt vervangen. De Barometer daalt daarna tot op 36° N. Br., van waar af de grootere veranderingen der gematigde streken zich beginnen te vertoonen.

4. De dagelijksche verandering is in den Indischen Oceaan dagelijks merkbaar tot 30° Z. Br., in den Atlantischen Oceaan van 33° Z. Br. tot 46° N. Br.: in de nabijheid van den evenaar, tusschen 10° Z. en 15° N. Br. is dezelve grooter dan daar buiten.

Ik heb de waarnemingen van den Heer HASSKARL vergeleken met die van LANGSDORFF, QUEVEDO en TRENTEPOHL, zoo als die voorkomen in Bd. 23, 26 en 27 van POGGENDORFFS *Annalen* [1], en die vergelijking heeft mij doen zien, dat er, bij overeenstemming in het hoofdverschijnsel, veel verschil in de bijkomende omstandigheden bestaat. De drie genoemde reizigers hebben even als de Heer H. eene rijzing van den Barometer van de binnengrenzen der beide passaten tot aan hunne buitengrenzen gevonden; zij vonden ook, dat het daar tusschenbeide liggende minimum niet slechts op ééne bepaalde breedte plaats heeft, maar eene strook van verscheiden graden breedte beslaat; maar terwijl die strook bij HASSKARL van 2° Z. tot 9° N. loopt, vind ik dezelve

[1] Men vindt daar ook nog andere opgaven van ERMANN, SPENCER en van TRENTEPOHL, op eene tweede reis van dezen waargenomen; maar de vergelijking daarmede was niet mogelijk, omdat hunne waarnemingen niet van dag tot dag zijn medegedeeld, maar of alleen maxima en minima, zoo als bij ERMANN, of alleen gemiddelde standen voor strooken van 10° Breedte: deze laatste wijze van handelen verdient vooral geene navolging, daar de Barometerstand zich niet naar tientallen van Breedtegraden voegt, maar naar de stroomingen, die in den dampkring plaats hebben.

bij QUEVEDO van 9° Z. tot 8° N., en bij LANGSDORFF van 10° Z. tot 13° N. Breedte: deze verschillen zijn misschien een gevolg van den tijd des jaars, waarin de waarnemingen gedaan zijn; want HASSKARL doorkruisde de strook van minste luchtdrukking in Februarij, QUEVEDO in April, en LANGSDORFF in Mei en Junij, en men zoude dan daaruit besluiten, dat de breedte dier strook tegen den zomertijd van het Noordelijke halfrond toeneemt, een besluit, dat echter door reizen in andere maanden van het jaar moet bevestigd worden, eer men het als waar zal kunnen aannemen.

De rijzing in den NO. Passaat gaat bij HASSKARL tot $28\frac{1}{2}$° Br., en bedraagt 12,56^{mm}; TRENTEPOHL vond onafgebroken rijzing tot 32° Br., ten bedrage van 12,26^{mm}; QUEVEDO zelfs tot 35°, en ten bedrage van 16.6^{mm}, allen in den Noord-Atlantischen Oceaan; de waarnemingen, door LANGSDORFF in den Noordelijken Grooten Oceaan gedaan, gaan niet verder dan tot 24° Br., en geven eene rijzing van slechts 7.2^{mm}.

De rijzing in den ZO. Passaat gaat bij HASSKARL slechts tot 12° Z. Br., en wordt gevolgd door eenen stilstand, die tot 33° Br. voortgaat; QUEVEDO vond daarentegen voortdurende rijzing tot 30° Z. Br., en slechts eenige aanduiding van stilstand tusschen 30 en 35°; in den grooten Zuidelijke Oceaan zag LANGSDORFF insgelijks onafgebroken rijzing tot 23° Z. Breedte, dat is tot zoover als zijn waarnemings-Journaal is voortgezet.

Wat van deze verschillen te denken zij, kan alleen door meerdere waarnemingen op zeereizen beslist worden, en ik eindig daarom met den wensch, dat er, onder de vele Nederlandsche reizigers naar de Koloniën, mogen gevonden worden, die het loffelijke voorbeeld van den Heer HASSKARL volgen, en geregeld aanteekening houden van Barometer, Thermometer en wind-rigting en sterkte; een wensch waaraan gemakkelijk kan voldaan worden, daar het hier niet op volstrekte Barometerstanden aankomt, maar alleen op verschillen, en tot het bepalen daarvan niet anders noodig is dan eene gewone Zeebarometer, hoedanig zich tegenwoordig aan boord van alle groote zeeschepen bevindt. Mogten vooral onze Nederlandsche Zeeofficieren genegen zijn, ook door zoodanige wetenschappelijke bijdragen, de eer van het Vaderland te helpen ophouden.

's Gravenhage, 20 Augustus 1844.

Over het doordringen van Hout,

DOOR

A. BRANTS.

Aan de uitnoodiging om aan de Eerste Klasse van het Koninklijk Nederlandsch Instituut verslag te doen van proefnemingen die door mij waren in het werk gesteld, betrekkelijk het doordringen van hout met in vloeistof opgeloste zelfstandigheden, werd door mij in de vergadering van 8 Augustus voldaan.

Niettegenstaande de ontoereikendheid mijner waarnemingen, meende ik tot derzelver mededeeling onmiddelijk te mogen overgaan, omdat het tegenwoordig jaargetijde derzelver voortzetting niet veroorlovende, een te groot tijdsverloop zoude verstrijken, bijaldien de mededeeling werd uitgesteld, tot dat, door het vervaardigen van bewijsstukken op eenigzins grootere schaal, de waarde van dezelve met grond zoude beoordeeld kunnen worden.

Het belangrijke van het onderwerp, gaf hierbij aanleiding dat men mij ried, de verkregen uitkomsten, al mogten deze, als op stukken van geringen omvang verkregen, weinig meer dan vermoedens zijn, en om gemelde reden ook nog geen waarborg voor het wel gelukken in het groot opleveren, bij wijze van uittreksel mede te deelen, daar het hooge gewigt der zaak het bekendmaken ook der geringste opmerkingen regtvaardigde.

Hieraan is het tegenwoordig opstel zijnen oorsprong verschuldigd.

Bij gezegde proefnemingen had ik mij voorgesteld te onderzoeken, in hoeverre op het voorbeeld van den Lyonschen Genees-

heer BOUCHERIE, door onkostbaarheid en eenvoudigheid van bewerken, het doordringen van hout algemeen toepasselijk zou kunnen wezen.

De wijze waarop ik hierin te werk ging, was niet de oorspronkelijk door BOUCHERIE aangewende manier, om het hout door opzuiging de oplossing in deszelfs weefsel te doen opnemen; van deze heeft de Hoogl. G. VROLIK in de *Berigten van het Genootschap van Landbouw en Kruidkunde, te Utrecht*, 1844, N°. 2, het ongenoegzame aangetoond; doch eene tweede door BOUCHERIE in 1841 voor het eerst gebezigde methode, waaromtrent uitvoerig berigt te vinden is in de *Comptes rendus de l'Acad. des sciences*, 15 Februarij 1841, en *Bibl. Universelle de Genève*, 1841, pag. 413.

Gezegde methode als minder op het levensbeginsel zelve der gewassen dan wel op een algemeen natuurverschijnsel berustende scheen mij hierom veel beter kans tot welslagen te beloven, buiten dien veel ligter uit te voeren dan de andere te zijn, ook dewijl zij zelfs in 't midden van den winter te verrigten is.

Zij bestaat in het volgende:

Van den gevelden stam wordt een stuk van de grootte die ter vervaardiging van eenig voorwerp benoodigd is, afgezaagd; dit regtstandig geplaatst en op het boveneinde daarvan een bodemloos ontvangvat gehecht, zoodanig dat de houtlagen op de doorsnede, met de vloeistof die men in dat vat giet, in voortdurende aanraking zijn. Oogenblikkelijk dringt de vloeistof in het hout, en drijft terstond de eigene vochten van hetzelve aan het ondereinde uit, weinige seconden reiken toe om het verschijnsel, dat zoowel met zuiver water, als met zure en onzijdige vloeistoffen gelukt, eenen aanvang te doen nemen.

BOUCHERIE heeft hierbij bevonden dat het niet de zoogenaamde weeke houtsoorten zijn die zich het gemakkelijkst laten doordringen, daar zulks bij Beuken en Hagebeuken (*Carpinus Betulus*) veel gemakkelijker dan bij Populieren plaats vond.

Ten einde daaromtrent opheldering te erlangen, beproefde ik onderscheiden harde en weeke houtsoorten op denzelfden dag, den 18[den] Januarij, en bevond daarbij, dat, terwijl Beuken, gewone

Eschdoorn, *Acer Negundo*, Berken, en *Prunus Padus* zeer gemakkelijk te doordringen waren en oogenblikkelijk teekenen van doorzijging gaven, eiken, canadasche populieren en grove dennen (*Pinus sylvestris*), niet dan langzaam, esschen geenszins doordrongen konden worden.

Eerstgenoemde houtsoorten zijn, op gezegd tijdstip, inwendig reeds geheel vochtig; die vervolgens genoemd zijn, zijn zulks naauwelijks; esschen daarentegen geheel droog.

De sapbeweging in den winter, die, welke de ontwikkeling der knoppen eenen geruimen, bij elke boomsoort verschillenden tijd voorafgaat, met andere woorden, het inwendig vochtig zijn van het hout, scheen dus een hoofdvereischte tot het welslagen van het doordringen te wezen. Zulks heb ik later gemeend bevestigd te zien, zijnde het mij gelukt den 12[den] April, eiken en populieren vrij spoedig te doordringen, terwijl ik den 9[den] Mei een aanmerkelijk indringen der vloeistof bij esschen heb bespeurd.

Op gezegde tijdstippen zijn genoemde boomsoorten inwendig veel vochtiger dan in Januarij.

Nog op een ander bezwaar is BOUCHERIE gestuit, daar het hem nimmer gelukt is de binnenste houtlagen te doordringen. Aanvankelijk ging het mij even zoo, doch het is mij later gelukt, door gezond en welig hout te nemen, een geschikt tijdstip te kiezen, niet karig op de vloeistof te zijn, het hout, nadat het door het eene einde doordrongen is, om te keeren en door het tegenovergestelde einde nogmaals te doordringen, en eindelijk door een zeer langzaam droogen, stukken hout volledig met de oplossing te drenken. Zoo bezit ik onder meerderen een stuk Eschdoornhout van 18 Ned. duimen middellijn en 1½ el lengte, volledig en gelijkmatig met verdund salpeterzuur doortrokken, en eenen beukenstam van 5 palmen middellijn en 3 el lengte met zeer verdund brandig houtzuur tot in de binnenste houtlaag gekleurd.

Bij eikenhout, niettegenstaande het doordringen op een ongunstig tijdstip was geschied, en de stam oud en zeer langzaam gegroeid was, is evenzeer de geheele massa van het hout, zoowel het hart als het splint met brandig houtzuur doortrokken, doch

slechts ter diepte van ruim éene palm. Bij weliger hout en met inachtneming van gepaste voorzorgen, ware het vocht ook daar ongetwijfeld verder in doorgedrongen.

Moge ik mij dus op geen volledig doordrongen stuk eikenhout kunnen beroepen, zoo is intusschen zooveel uit mijne waarnemingen gebleken, dat, zoowel bij hout waar het splint zich kennelijk onderscheidt, als bij zoodanig waar het zich niet doet onderkennen, het doordringen van het hart mogelijk en eene gelijkmatige verspreiding van de vloeistof te bereiken is.

Hierbij is het omkeeren van den stam, of eenvoudig het doordringen door het ondereinde van den stam een hoofdvereischte, want daar er meer houtlagen op de doorsnede aan het ondereinde van een stam, dan op die aan het boveneinde bloot liggen, zoo zullen, daar de vloeistof de rigting der houtvezel volgt, al de binnenste houtlagen, welke niet op de bovenste doorsnede zigtbaar zijn, bij het doordringen door het boveneinde, niet dan door zijdelingsche doorzijging met vocht verzadigd kunnen worden, en schoon eene zoodanige bij deze methode plaats vindt, is dezelve echter hiertoe ontoereikend; doch dat dezelve de gelijkmatige verspreiding van het vocht bevordert, en dat daarom een langzaam droogen, ten einde dezelve niet tegen te gaan, noodwendig is, is mij gebleken uit boven genoemd stuk eschdoornhout met verdund salpeterzuur behandeld, waarvan aanvankelijk de binnenste houtlagen ongekleurd zijn geweest, doch nu evenzeer als de overige met de vloeistof doortrokken. Dat deze zijdelingsche verspreiding door de mergstralen plaats heeft, is welligt geen ongegrond vermoeden, althans, bij deze methode, die daarin boven BOUCHERIE's eerste, een aanmerkelijk voordeel schijnt aan te bieden, nemen de mergstralen de vloeistof op. Zoo vond ik deze deelen in berkenhout met salpeterzuur-zilver behandeld, door die stof opgevuld, bij beukenhout met zoutzure kalk en bijtend kwiksublimaat, bij eikenhout kennelijk door brandig houtzuur en bij eschdoorn door salpeterzuur gekleurd.

De vochtige toestand van het hout, als een hoofdvereischte aanmerkende, beproefde ik hout dat in het water gelegen had,

en nam daartoe whymouths dennen (*Pinus Strobus*) en eikenhout, welke van Mei tot October, derhalve slechts korten tijd, in het water hadden vertoefd. Van beide houtsoorten nam ik stukken van 2 palmen middellijn en 1½ el lengte.

In beide drong brandig houtzuur ongemeen spoedig in, doch, bij onderzoek, bleek het dat het oude hout, het zoogenaamde hart, niets van de vloeistof tot zich had genomen, terwijl het splint alleen maar zeer volkomen doordrongen was.

Het alzoo doordrongen splint was volledig gelijkmatig doordrongen en scheidde zich scherp door deszelfs donker blaauwe kleur van het oude hout af: een verschijnsel dat men geenszins alzoo opmerkt bij hout dat levend onvolledig is doortrokken; daar vloeit de kleur van het doordrongen en niet doordrongen gedeelte onmerkbaar in een, en daar is het ook niet het splint alleen dat zich doordringen laat.

Een belangrijk, zich scherp afteekenend verschil tusschen hout en splint schijnt hier aangeduid te worden; welligt is het een zoodanig, dat door het in het water liggen geboren wordt.

Het onderzoek daarvan zal veel licht over de aanwending van het doordringen kunnen verspreiden, waarbij tevens te onderzoeken valt, of ook het oude hout door een langer verwijl in het water de eigenschap zoude verkrijgen, om zich, na eerst gedroogd te zijn geweest, te laten doordringen.

Mogt dit echter geen gunstige uitkomst geven, dan nog schijnt de gemakkelijke doordringbaarheid van het splint, die hetzelve in het water verkrijgt, een middel aan de hand te geven, om, *zonder aan plaats of tijd gebonden te zijn*, juist het minst duurzame gedeelte van den stam, hetwelk eenmaal aan het vergaan zijnde, zijn bederf aan het overige mededeelt, voor dat bederf te bewaren en daardoor de duurzaamheid van het geheel aanmerkelijk te bevorderen.

TWEEDE KLASSE.

FILIPS II, ANTONIO PEREZ en de Arragonezen. *Een bijdrage om den eerste als mensch en koning te leeren kennen.*

Voorgelezen in een gewone Vergadering

DOOR

Mr. HUGO BEIJERMAN.

Er zijn sedert eenigen tijd in ons land rijke bronnen voor den Geschiedvorscher geopend, en dit heeft het mogelijk gemaakt, sommige karakters wat naauwkeuriger te beschouwen. Niet lang geleden merkte ik bij zekere gelegenheid op, dat men zelfs begonnen heeft, Koning FILIPS II, die onzen Vaderen zoo veel leeds brouwde, min ongunstig te beoordeelen.

Men mag dit inderdaad den triumf der regtvaardigheidsliefde in Nederlanders noemen, want hoedanig toch waren de eerste indrukken, welke men ons van dien befaamden Monarch gaf? Sedert men ons als kinderen het eerst over 's Lands geschiedenis sprak, en de feiten der Voorouders voor het eerst ons verhaalde, sedert dat oogenblik stond het beeld van dien FILIPS ons voor oogen als dat van dwanglust en bloeddorst.

Wij leerden FILIPS beschouwen als den man, die het had toegelegd op de vrijheid der Vaderen; en niet slechts op hunne vrijheid in 't maatschappelijk leven, maar ook op die hooger, die belangrijker, die voor den zedelijken mensch onvervreemdbare vrijheid, de vrijheid van geweten en godsdienst. De minste twijfel aan 't verfoeijelijke zijner bedoelingen zou vroeger zijn uitgekreten als verraad tegen onze Natie!

Er behoort nog al wat toe, om zich van diep geworteld vooroordeel los te maken. De poging om zelfs een FILIPS II regt te doen wedervaren is te moeijelijker, als wij het volgende bedenken.

Naar mate deze hersteld wordt in naam en in faam, naar die mate moeten er vermoedens bij ons rijzen over het karakter en de zuiverheid der bedoelingen van sommige mannen, die bij ons in vroeger nooit twijfelachtige vereeringe stonden en wier nagedachtenis tot nog toe slechts hulde ten deel viel. Wordt FILIPS bij het wegen niet zóó ligt meer bevonden, het minder doorslaan der balans kan juist even veel die anderen tot schade zijn. Hoe moeijelijker die poging is, hoe lofwaardiger. Het is de zegepraal van de rede over hartstogt en vooroordeel.

Alleen dan zou zij iets stuitends hebben, die poging, wanneer zij te ver gedreven werd. Welk een zonderling Nederlander zou hij moeten zijn, die tegen beter weten aan ongeroepen als voorspraak zou willen optreden voor de bewerkers van zoo veel jammers, als waar onze Vaderen jaren lang onder zwoegden! Maar dan was waarheidliefde hem vreemd. Zulk een partijdigheid zou onnatuurlijk wezen. Wij mogen noch willen iemand onzer Landgenooten hiervan ligtvaardig verdenken.

De aard der zaak brengt zelfs mede, dat men met dubbele voorzigtigheid bij zijn onderzoek wil te werk gaan, als dat onderzoek tot waarheid kan leiden, die, laat mij het woord maar noemen, niet *aanlacht*, niet *aangenaam* is, en wel omdat zij strijdt tegen de meening, die wij vroeger als met de moedermelk hadden ingezogen. Ook zijn onze pligten jegens het voorgeslacht hier ten uiterste kiesch. Minder dan ergens is het hier geoorloofd, uit onpartijdigheid partijdig te worden.

Er is nog veel over Koning FILIPS te zeggen, wat tot nu toe niet gezegd is, of althans hier te lande nog weinig gehoord werd. Geraakt Spanje tot rust, dan is van daar nog heel veel oud-nieuws te wachten, mits dat land niet slechts tot rust kome, maar ook tot rede. Van een Koning, die zoo veel invloed had op hun gansche volksbestaan, geven de Spanjaarden zelven tot nu toe slechts onvolledig en gebrekkig berigt. In het *Leven van*

FILIPS door LODEWIJK CABRERA wordt die Vorst boven mate geprezen; men zou dat geschrift wel een doorgaande lofrede kunnen noemen, en het loopt slechts tot 1583. Een beter Levensbeschrijving door SEPULVEDA gaat niet verder dan 1564. ANTONIO DE HERRERA is onpartijdiger; maar uit de wijze, waarop hij zich uitdrukt, mag men besluiten, dat hij weinig zielskracht bezat, dat hij voor levendige gewaarwordingen niet zeer vatbaar was, dat hij niet sterk gevoelde; groote gebreken waar men over een man als FILIPS II te schrijven heeft.

Ook buitenlanders, de Italiaan CESAR CAMPANA en GREGORIO LETI verdienen geen volkomen vertrouwen; de eerste is even partijdig vóór, als de laatste zulks is tegen den Koning. WATSONS geschrijf is niet grondig; hij ziet nooit verder dan anderen zagen, en putte meestal uit afgeleide bronnen, en dan nog zonder dat de geest des oordeels overvloedig was. Het is tamelijk bevreemdend, dat dit werk de overbrenging in zoo veel talen, in het Nederduitsch, Hoogduitsch en Fransch is waardig geacht; maar het was in een tijd toen men al, wat de Engelschen voor *Historie* verkochten, voortreffelijk waande. Er moet ook nog een geschiedenis van FILIPS II door ALEXIS DUMENIL te Parijs in 1822 uitgekomen zijn.

Wat zou FILIPS buitenlandsche Staatkunde, die noodzakelijke of ondersteld noodzakelijke overalomtegenwoordigheid van Koppenhagen af tot Byzantium toe, als men er het regte van wist, een licht op 's mans karakter doen vallen!

Maar hij kon jegens vreemden nog meêdoogenloos zijn en gevaarlijk, ten gevolge van die rampzalige, zelfs thans nog niet verouderde en afgelegde dwaling, dat een Vorst, zal hij *groot* heeten, steeds naar uitzetting van grenzen en versterking van invloed naar buiten te streven heeft. FILIPS kon, zeg ik, een lastige, ja gevaarlijke buurman wezen, en toch voor zijne onderdanen, uit gevoel van pligt, ja betrekking, een min berispelijk Regent. Wat zijn ongelijk jegens vreemden ook zijn mag, het regtvaardigt onze Vaderen nog niet tot dien ingekankerden afkeer.

Ik wil dan thans de aandacht van u, mijne Heeren! op iets anders dan zijn buitenlandsche Staatkunde pogen te vestigen, en

heb daartoe een weg ingeslagen, tot nu toe, zoo ver mij bewust is, slechts weinig betreden.

Wij weten allen al vrij naauwkeurig, wat FILIPS hier, in onze Nederlanden, gedaan heeft, of liever heeft laten doen. Het verschillend oordeel over den Vorst betreft vooral zijne bedoelingen. Ging het er ook, zoo spreken sommigen, al gansch niet malsch toe, bedenk, er was geen sympathie van karakter tusschen Spanjaard en Nederlander; de Nederlanden lagen ver van Madrid af; de Koning was een mensch; hij werd of *niet goed*, of *te goed*, al even gevaarlijk voor Vorsten, gediend. Met andere woorden: men mag hem de schuld zoo van alles niet geven; ware hij hier te lande in persoon tegenwoordig geweest, denkelijk zou het alles heel anders zijn toegegaan.

Wel, laat ons dan eens zien, hoe het er toeging waar FILIPS tegenwoordig was; hoe hij met zijn zoo geliefkoosde Spanjaarden omsprong, wier *prototyp* men hem noemt. En om nog meer klem aan de gevolgtrekking te geven, laat ons een gebeurtenis kiezen, waar geen sprake van godsdienstijver en ketterverdelging kan zijn. Want men heeft FILIPS daden immers ook wel willen verklaren uit het beginsel van vroomheid; een wel kwalijk begrepene, wel bekrompene vroomheid, maar toch, als bron van 's menschen daden altijd eerbiedwaardig.

Ik wil u een voorval uit FILIPS leven herinneren, en maak staat op de welwillendheid van vriendelijke hoorders. Wij leeren den Koning hierdoor kennen als mensch en regent. Het oordeel zij u zelven verbleven.

Wat ik te vertellen heb laast gij vroeger bij HOOFT; 's Konings handelwijs met ANTONIO PEREZ. Ik zie het geval echter eenigzins anders in dan HOOFT, en kan niet nalaten, er wat meer en wat anders uit af te leiden, dan de leer die hij er uit trekt.

De gebeurtenis, waar ik het oog op heb, is door onzen grooten Geschiedschrijver medegedeeld in het XII^de^ Boek zijner *Nederlandsche Historiën*[1]. Hij wenscht »dat de merkwaardigheit deezer »zeldzaame geschiedenis zijn afwijken van de streek der Neder-

---

[1] F°. uitg. 519—522 en van de uitg. in 8°. IV. 53—60.

»landsche zaaken moge verschoonen." Behoudens allen eerbied voor 's mans uitstekend talent van verhalen, stelt hij toch, dunkt mij, die geschiedenis niet geheel en al zóó voor, dat de lezer geleidelijk en op een gemakkelijke wijze wordt bekend gemaakt met de beweegredenen, die den Koning hier reeds van den beginne in zijn daden en handelwijs bestuurden; op belangrijke bijzonderheden valt het licht niet zoo helder als het kon. De Koning, zoo oppermagtig te Madrid en vooral aan zijn hof, wordt door HOOFT geschetst als te lijdelijk, te bevreesd voor den regter en voor de openbare meening.

Wanneer ik in de voorstelling van hetgeen er gedaan en waarom zulks gedaan is, eenigzins van HOOFT ben afgeweken; wanneer ik, hoewel niet ontkennende, dat er oogenblikken kunnen geweest zijn, waarin de Koning moet ondersteld worden als bevreesd voor opspraak, echter in den ganschen loop der vervolging van PEREZ, mij den Vorst veel meer handelend dan lijdelijk voorstel en hem al van den beginne af doe voorkomen als den val van PEREZ besloten hebbende, en daarbij zeer veel nadruk leg op het terugbekomen van de geheime Staatspapieren, die PEREZ onder zich had, dan geloof ik, de waarheid aan mijne zijde te hebben. Tot staving van deze opvatting, wil ik mij niet eens beroepen op de uitdrukkelijke getuigenis van den achtbaren en geloofwaardigen THUANUS, die dat met zoo vele woorden verklaart. Men zou toch met grond kunnen vragen: hoe wist THUANUS, wat er in 't gemoed des Konings omging? Wie had hem dat geopenbaard? Een FILIPS kon zeker zijn geheim wel bewaren. Zelfs zou men er kunnen bijvoegen, dat THUANUS als Franschman, die het wel met zijn Vaderland meende, den grooten beschermer der *Ligue* niet gemakkelijk een goed hart kon toedragen. In weerwil van zich zelven en behoudens 's mans erkende naauwgezetheid, had hij dus FILIPS wel wat hard kunnen vallen. Toegegeven: maar de loop, dien de vervolging genomen heeft, en waaromtrent geen verschil bij de beste Geschiedschrijvers bestaat, is zonder dat opzet niet goed te verklaren; men *moet* er bij nadenken wel toe komen. Strijdt het niet tegen de waarschijnlijkheid, ik zou bijna vragen tegen de mogelijkheid, dat men een Minis-

ter van FILIPS in staat van beschuldiging stelt wegens daden in die betrekking verrigt, en hem op zoo zonderlinge wijze veroordeelt, als FILIPS aan dat geding zijn zegel niet hechtte, ja het wilde? En hoe verklaart men dan, wat er later te Saragosa tegen PEREZ beproefd is? Waartoe dat? waartoe de tusschenkomst der H. Inquisitie, als zijn val niet besloten was? Dat de Koning dien val slechts had uitgesteld, waarvoor reden was, en misschien ook om zich wat langer met zijn slagtoffer te verlustigen, even als de kat met de muis speelt, dat volgt, dunkt mij, uit het gansche beloop der gebeurtenissen. Ik kan mij dus niet vereenigen met HOOFT, als deze uit PEREZ vervolging slechts dit haalt. »Maar, dat zoo overmagh-»tigh een Vorst zich hierin dus bijster bedraaijt vond, strekke »een leer dat geenerley grootheid eenighen aanstichter van dies-»gelijk bedrijf in zorghelooze rust kan stellen."

Men kan echter deze wijze van verhalen en deze beschouwing der gebeurtenis bij HOOFT daaruit eenigzins verklaren, dat hij alles slechts in 't voorbijgaan, slechts even en ter loops aanroert, en PEREZ lot tot geen opzettelijk punt van onderzoek gemaakt heeft. Het was maar een uitweiding te midden van 't verhaal der belangrijke voorvallen, in Nederland gebeurd. Hij mogt maar weinige oogenblikken daarvoor vragen en ook zóó nog verontschuldigt hij zich. Dat is ook de reden, waarom hij 't ongeluk van Arragon slechts met één, hoewel zeker veel zeggend woord afdoet. Hij mogt de aandacht niet van Nederland aftrekken; hij mogt den indruk niet verzwakken, dien hij wilde geven en waar hem zoo heel veel aan gelegen was.

Maar het wordt tijd om het voorval te verhalen.

In weerwil van zijnen ijver voor de godsdienst, waar het op uitwendigheden aankwam, meende FILIPS niet van noode te hebben, zich aan de voorschriften betreffende kuischheid te onderwerpen, als die zijnen hartstogt in den weg stonden. Hij had een overspelige neiging opgevat voor ANNA DE MENDOZA CERDA, Prinses van EBOLI en gemalin van RUY GOMEZ. In de opbruising van jeugdig bloed kon de Koning geen verontschuldiging vinden (zoo die er al ooit in te vinden is), want hij had reeds eenen bijna vijftigjarigen leeftijd bereikt. Over de schoonheid der Prinses spreken THUANUS en anderen met hoogen lof. Zij schijnt echter slechts één

oog gehad te hebben [1], en HOOFT zegt ergens, dat zij de doove kool, (zoo noemt hij het ontbrekende oog), met een pleistertjen bedekt hield. Maar daar wij geen roman verhalen, doet het er weinig toe, hier een beschrijving te geven van de uitwendige gedaante der vrouw, die tot minnenijd en sluipmoord en zoo veel anderen jammer, ja eindelijk tot het ongeluk van het gansche Koninkrijk Arragon de eerste aanleiding gaf. Genoeg hier, dat haar echtgenoot, ten einde zijn aanzien en fortuin te vergrooten, de wenschen des Konings bij zijne vrouw in de hand werkte en zeer toegevend bevonden werd.

Als makelaar tusschen den Koning en de Prinses trad ANTONIO PEREZ op. Deze was een van 's Vorsten geheimschrijvers; een man van geest, die op alles wat wist te vinden, en daarbij door jaren dienst zeer in de behandeling van zaken geslepen; maar vol listen en lagen, en, daar hij nooit eenige beginselen te overwinnen had, om een onderdanige handlanger bij al 's Konings wenschen te zijn, tot alles bruikbaar; redenen, waarom hij ook bij FILIPS zeer in gunst stond en zoo veel van diens vertrouwen genoot als de Koning aan eenig sterveling kon schenken.

De Prinses speelde eenigen tijd de deugdzame, en hield zich, alsof zij boven de glansrijkste aanbiedingen verheven was; maar dit diende slechts om den schijn te redden en 's Konings hartstogt op hoogere rente te zetten; want later deed zij zich kennen als bij uitstek eer- en hebzuchtig.

Zoo als wel meer gebeurt, weldra begon de koppelaar zijne eigene zaak te bepleiten. Onder voorwendsel van 's Konings belangen voor te staan, had hij gedurig toegang tot de Prinses, of, zoo als HOOFT zegt, »hij werd ontsteken aan 't zelfste vuur, waar»in zijn meester blaakte, en met geen afwijzig gelaat bejegend."

[1] Hare éénoogigheid is tamelijk wel uitgemaakt; maar wat is in de geschiedenis niet aan twijfel en bedenking onderhevig gemaakt en op verschillende wijze voorgesteld! VON RAUMER zegt in zijn *Geschichte Europas*, III. 172, dat Mevr. D'AULNOY van de schoonheid der Prinses van EBOLI, naar aanleiding van een door haar gezien portret, met grooten ophef gewaagt en daarbij spreekt van hare *levendige oogen*. Het is niet te zeggen, hoever de vleijerij gaan kan. Men heeft echter zijn hof bij de grooten soms op berispelijker wijze gemaakt, dan door hun een oog meer op een portret te schenken, dan zij mogten bezitten.

De Prinses van EBOLI toch voegde bij hare overige hoedanigheden ook die van bij uitstek wellustig te zijn.

Nu gebeurde het, dat JOHAN DE ESCOVEDO, vroeger door FILIPS als geheimschrijver bij Don JOHAN VAN OOSTENRIJK geplaatst, ten einde dáár als verspieder te dienen, maar weldra de belangen van zijn nieuwen meester met hart en ziel toegedaan en diens avontuurlijke plannen met warmte omhelzende, uit de Nederlanden naar Madrid gezonden was. ESCOVEDO zag in PEREZ den dwarsdrijver van hetgeen hij en Don JOHAN zamen beraamd hadden.

Hoewel in 't huis van PEREZ vader opgevoed en aan die familie, alsmede aan den toen inmiddels overleden gemaal van de Prinses van EBOLI zijne opkomst te danken hebbende, maakt hij geen zwarigheid, PEREZ, zoo mogelijk, ter zijde te schuiven. Daarom blaast hij het nieuws van PEREZ sluikenden minnehandel met de Prinses den Koning in de ooren [1].

Men kan nagaan, hoe een man als FILIPS het opnam, dat een ellendeling, een slaaf als PEREZ, door misbruik van vertrouwen zijn medeminnaar, en wel een begunstigde medeminnaar bevonden werd. Van dat oogenblik af was zijn val besloten.

Maar ook ESCOVEDO, hoewel aanbrenger, had het vertrouwen des meesters te leur gesteld; want het was FILIPS almede niet verholen gebleven, dat deze niet langer de rol van bespieder bij Don JOHAN speelt, maar een ijverig, misschien gevaarlijk voorstander van diens plannen geworden is. Ook deze heeft dus het leven verbeurd.

De Koning besluit beide, en wel den een door den ander in 't verderf te storten [2]. Waarlijk een verfijnde weelde van wraak-

---

[1] Ik weet, dat sommigen den dood van ESCOVEDO gesteld hebben na dien van Don JOHAN. Zie onder anderen bij BAYLE *Dict. Hist. et Crit.* 1 f°. 406. N°. E. uitg. 1720. Zoo heeft men ook ESCOVEDO de ontdekking van PEREZ minnarij met de Prinses wel eens aan PEREZ zelf, en niet aan den Koning laten doen. Het eerste is vrij onverschillig en steunt, even als het tweede, op minder goed gezag. Wat men aanneme, zoo veel is zeker, dat ESCOVEDO op last van FILIPS vermoord is, en dat de Koning geweten heeft, op wat voet PEREZ met de Prinses stond; en daar is het hier eigenlijk om te doen.

[2] THUANUS *Hist. sui temp.* Lib. CIV: T. 5 f°. 173 ed. 1733. Alterum alterius ope de medio tollère apud se statuit.

genot! Het ergste is, dat PEREZ om zijne bekwaamheid vooreerst nog niet kan gemist worden, en hij is ook in het bezit van vele geheime papieren [1]; deze moet men hem vooraf uit dè handen trachten te krijgen. Borgen echter is geen kwijtschelden en voor PEREZ zal langer leven slechts langer lijden zijn.

Kort daarop vinden wij den Koning in geheimen rade met den Kardinaal Aartsbisschop van Toledo CASPAR QUIROGA en met den Markies DE LOS VELEZ, die toen den grootsten invloed aan het hof had. Er wordt beraadslaagd over ESCOVEDO. Ook PEREZ was als geheimschrijver tegenwoordig. De woorden van THUANUS, in verband met wat hij had doen voorafgaan, geregtigen ons tot het vermoeden, dat de Koning, hoewel te geveinsd om het eerst het woord *sluipmoord* uit te spreken, echter aan PEREZ vooraf had doen bemerken, waar hij heen wilde, want, zegt THUANUS, hij liet zich gemakkelijk door PEREZ overreden, dat het beter was, ESCOVEDO heimelijk te doen van kant helpen, dan hem naar Don JOHAN in de Nederlanden terug te zenden [2]. Maar om zich zelf buiten opspraak te houden en vooral buiten verdenking bij Don JOHAN, wiens heftig karakter hij vreesde, draagt hij den last tot den moord aan PEREZ op. Dezen is niets meer welkom, want hij en de Prinses van EBOLI zijn hevig op den aanbrenger en verklikker hunner minnarijen bij den Koning gebeten. — PEREZ heeft lang naderhand in zijne *Werken en Berigten* [3], voor het eerst in 1598 te Parijs uitgegeven, betuigd, dat de Koning hem opdroeg, ESCOVEDO buiten vorm van proces te doen ombrengen, en wel uit hoofde van groote, dringende voor de Kroon beslissende redenen en op grond van bewezene schuld.

Kort daarop viel ESCOVEDO door den dolk van zekeren Bandiet GARCIAS ARZES.

De weduwe en zonen des vermoorden brengen nu een aanklagt

---

[1] Quos omnes codicillos *aliaque secreta mandata* regis, ipsius manu exarata, diligenter servavit PEREZIUS. etc. ibid.

[2] Facile sibi ab ANT. PEREZIO, qui consilio intererat, persuaderi passus est ut ESCOVEDUS potius immisso percussore interficeretur, quam in Belgium ad Austrium remitteretur. ibid.

[3] *Obras y Relaciones* D'ANTONIO PEREZ, pag. 49.

voor het Gerigt tegen PEREZ en de Prinses van EBOLI. Aan die aanklagt wordt klem bijgezet door MATTEO VASQUEZ, almede geheimschrijver des Konings en een vijand van PEREZ. De Koning ziet het niet ongaarne, dat ook die vrouw in hechtenis genomen wordt; 't heeft nu al het voorkomen van een wraak wegens minnarijen, en *zijn* naam zal nu te minder over de tong komen. PEREZ wordt onder belofte van 's Konings hulp overgehaald om geen gebruik te maken van de regtsmiddelen, die hem ter wraking van zijne Regters te Madrid ter dienste stonden. Om hem echter tot het verzwijgen van den Koninklijken last tot moord te sterker te bewegen, acht FILIPS het niet beneden zich, hem onderscheidene malen eigenhandige brieven te schrijven, waarin hij belooft, voor een goeden afloop des gedings te zullen zorgen, mits er niets uitlekke. PEREZ beseft, wat hij te vreezen heeft als hij zijn' koninklijken lastgever ooit durfde noemen; hij houdt zich kloek, maar bewaart ('t kon in het vervolg eens te pas komen) dit en ander belangrijk schrijven des Konings zeer zorgvuldig. Een gedeelte er van is later door hem in die straks genoemde *Berigten* uitgegeven, doch ook slechts een gedeelte, want wij zullen zien, dat het hem niet gelukt is, alles te behouden. Wat mogen die andere papieren wel behelsd hebben!

Na verloop van eenigen tijd geeft de Voorzitter der Regtbank, voor welke de aanklagt wegens moord steeds hangende was, (denkelijk op geheim bevel) zijn geheiligd woord aan ESCOVEDO's bloedverwanten er op, dat PEREZ noch ANNA schuld aan den moord hebben; en nu ziet de jonge ESCODEVO voor eerst althans van de aanklagte af. PEREZ wordt daarom echter niet op vrije voeten gesteld, maar krijgt onder streng toezigt zijne woning tot gevangenis en moet daar den Staat met hoofd en pen blijven dienen, terwijl hem echter alle wedde ingehouden wordt.

Dit duurt zóó zes lange jaren, tot hij in nieuwe moeijelijkheden raakt ingewikkeld. Men begint namelijk een zoogenaamde *visitatie* tegen hem. Dit was een regtsgeding, uitgedacht om hen, des verkiezende, te achterhalen, die 's Konings geheime zaken behandeld hadden. Elk getuige, wie ook, zonder eenig

onderscheid, werd daarbij, met verkrachting der eerste regtsregelen, toegelaten; de beschuldigde mogt niemand wraken.

Dit proces schijnt door den Koning gelast, immers toegelaten te zijn, vooreerst, om PEREZ in verdriet en angst te houden: ten anderen, om hem zijne geheime papieren, waaronder ook de brieven, die de Koning vroeger wegens den moord van ESCOVEDO geschreven had, af te troonen. Bij de beschuldigingen, nu tegen hem ingebracht, schijnt echter van dien moord zelven geen sprake geweest te zijn; wel van 't heimelijk verkoopen van gunsten aan Italianen (want PEREZ was ook met de zaken voor Italië belast), van 't verraden van Staatsgeheimen, van 't vervalschen van geschriften aan den Koning gerigt, en wat dies meer zij.

Het was hier, dunkt mij, en alleen zóó kan alles geredelijk verklaard worden, behalve om PEREZ te kwellen, vooral om zijne geheime papieren te doen. Gedurig dan ook ontving deze door vertrouwde personen, onder anderen door 's Konings biechtvader, boodschappen uit FILIPS naam, waarvan de inhoud hoofdzakelijk hierop uitkwam, dat alles wel zou schikken, mits hij Zijne Majesteit maar in niets noemde en in niets betrok, en zijne geheime papieren aan dezen liet ter hand stellen.

Tot dit laatste echter was PEREZ niet te bewegen, want hij schijnt gevoeld te hebben, dat zijn leven van het bezit daarvan afhing. Hij begreep, dat de Koning die niet in vreemde handen wilde laten berusten, en PEREZ alleen kon daar aanwijzing van doen.

Eindelijk wordt hij bij een vonnis, dat noch onderteekend, noch uitgesproken was, van zijn geheimschrijvers post ontzet; tot twee jaren strenge gevangenis, en daarna tot acht jaren verwijdering van 't hof verwezen, en daarenboven in een boete van 30,000 kroonen. In 't geheim krijgt hij tevens de belofte, dat dit vonnis niet zal uitgevoerd worden, mits hij de papieren slechts overlevere.

Gij ziet waar het in dezen stand der zaak vooral om te doen is. Eerst de papieren; dan het leven.

Toen PEREZ nog maar niet kon besluiten om van die papieren te scheiden, werden er geregtsdienaars gezonden om het von-

nis uit te voeren. Maar nu, in zijn doodsangst, weet hij hunne handen te ontsnappen door middel van een sleutel, dien zijne vrouw hem had doen geworden. Hij neemt zijn toevlugt in een naburige kerk, op hoop, dat hij daardoor van de wereldlijke onder de geestelijke jurisdictie zal geraken. Maar FILIPS betoonde niet zooveel eerbied jegens de kerk, wanneer hare magt hem zelf in den weg stond, als hij onderwerping van anderen vorderde, waar dezen met haar in botsingen kwamen. PEREZ wordt dus met geweld uit het Heiligdom weggesleept en in een toren geworpen, waar hij drie maanden lang aan ketenen geklonken ligt, tot hij eindelijk, alweder op nieuwen aandrang, zijne vrouw last zendt, *alle* geheime papieren aan den Koning te doen overhandigen. Te voren echter was hij met haar overeengekomen, dat zij in weerwil van dergelijk bevel de belangrijkste in stilte zou achter houden; zoo als zij ook getrouwelijk deed.

Nu, na het afstaan zijner papieren, schijnt er eenige verademing voor PEREZ te zullen komen. In weerwil zijner misdrijven en van zijn verachtelijk karakter begint men bijna medelijden met dit slagtoffer van zulk een meester te gevoelen.

Naauwelijks echter zijn zijne ketenen geslaakt en heeft hij in Madrid eene gevangenis bekomen, toen de bloedverwanten van ESCOVEDO een nieuwen aanval op hem doen. Tien jaren hebben zij stil gezeten; thans vernieuwen zij de verouderde aanklagte wegens moord. Te vergeefs wil de Koning PEREZ door zijn biechtvader overhalen, om de misdaad nu maar te bekennen, natuurlijk zonder hem FILIPS te noemen. De Koning waant thans veilig te zijn, want ook al noemt PEREZ zijn lastgever, het is een bloot gezegde, het zijn woorden, niets meer; de papieren toch, die het zouden kunnen staven, zijn niet meer in handen van PEREZ. Een vooruitzigt op begenadiging van de doodstraf wordt hem daarbij als lokaas in 't verschiet voorgespiegeld. — Maar hij heeft FILIPS volkomen leeren kennen; hij is dus op wat anders bedacht; hij stelt den Koning en ook de ESCOVEDO's voor, de zaak bij schikking af te doen. De Koning geeft zijn toestemming; ook de ESCOVEDO's laten zich vinden; en PEREZ betaalt aan de erven des vermoorden 20,000 ducaten.

Nu is aan het vervolgen van PEREZ toch een einde?

Geenszins!

FILIPS, die het genoegen gehad heeft reeds eenige teugen uit den beker der wraak te drinken, FILIPS, die zijn medeminnaar heeft gekweld en beangstigd en verarmd, FILIPS is nog niet voldaan.

Die medeminnaar leeft immers nog?

Naauwelijks zijn de 20,000 ducaten betaald of de Koning bezint zich, en daar PEREZ nu geacht wordt geen streepjen schrift meer in zijn bezit te hebben, waardoor zijn Heer zou kunnen in opspraak gebracht worden, begrijpt deze, dat het geding zijn loop moet hebben, dewijl men elkander in het oor fluistert, dat FILIPS vooraf van dien moord zou geweten hebben, en een zoo groot Koning zelfs van de minste verdenking volkomen zuiver moet blijven.

Het geding wegens moord gaat zijn gang. Uit vrees voor FILIPS houdt PEREZ zich langen tijd kloek; hij durft er ook niet voor uitkomen, dat er nog papieren, dien moord betreffende, zijn achter gehouden, en onder hem berusten. Maar eindelijk bezwijkt hij voor de hevigheid der martelingen, die men hem op de pijnbank doet lijden. Nu vertelt hij al wat er gebeurd is en hoe. Dit zijn echter slechts woorden; wat bewijzen die? Maar hij komt ook, — wat FILIPS niet meer kon verwachten — met geschrevene stukken voor den dag, om den last des Konings tot het vermoorden van ESCOVEDO te staven. Na die bekentenis begrijpt hij echter wel, dat zijn laatste uur alras slaan zal, tenzij hij middelen vindt om de lange koningshanden te ontsnappen.

Met hulp zijner vrouw en van een bloedverwant gelukt hem zulks. Hoe verzwakt ook en ontwricht van de pas doorgestane pijnbank, op één enkelen dag legt hij dertig mijlen af en bereikt hij het grondgebied van 't koninkrijk Arragon.

Hoe hij te Calatayud, niet ver van de grenzen, in een klooster der Dominicanen een schuilplaats zocht, maar op last des Konings, tegen den wil der Monniken en van de burgers dier stad, daar uit geligt werd, gaat ons hier niet aan, dan alleen om een nieuw bewijs te erlangen, dat de Koning, als het zijn begeerten

en wenschen gold, de heiligheid der kerk niet zoo angstvallig eerbiedigde.

Perez evenwel had zich op de voorregten (*Manifestados*) van Arragon beroepen en werd dien ten gevolge naar Saragosa in de gevangenis der Constitutie (*del fuero*) of der *vrijheid*, zoo als zij veelbeteekenend genoemd werd, overgebracht.

De voorregten der Arragonezen waren sedert onheugelijke tijden zeer groot, en zij hadden inzonderheid twee waarborgen tegen misbruik van het Koninklijk gezag en tegen de wederregtelijke verkorting hunner burgerlijke vrijheid. Om den Koning binnen de perken te houden, berustte de Wetgevende Magt en het heffen van belastingen, met nog andere bevoegdheden meer, bij de Cortes, die uit vier Stenden was zamengesteld. Maar hetgeen vooral karakteristiek was in de Staatsregeling van Arragon; een persoon, aangesteld met den titel van *Justiza Major*, moest waken voor eene behoorlijke regtsbedeeling en was in die hoedanigheid boven al de Regters van 't Koningrijk, ja boven den Koning zelf verheven. Geen Koninklijk besluit had kracht dan na *zijne* verklaring, dat het niet tegen 's Lands herkomsten en Wetten aandruischte; *hij* kon 's Konings Ministers in hun ambtsbediening schorsen. Aan de Cortes alleen was hij verantwoordelijk voor de wijze, waarop hij deze geweldig uitgebreide magt in het werk stelde.

Over de vrijheden van Arragon en de regten en pligten des *Justiza Major* kan men een Werk lezen dat in ieders handen is; ik bedoel *De regering van* karel V, door robertson [1]. Maar nog veel beter zijn die beschreven door e. a. schmidt, in zijn lezenswaardige *Geschichte Arragoniens im Mittelalter* [2].

Hetgeen, in het voorbijgaan gezegd, den geest der Arragonesche Wetgeving allergunstigst doet kennen, is, dat het reeds in 1335 verboden werd, eenig inboorling van Arragon op de pijnbank te brengen. Dit was in een tijd, toen dat rampzalig en redeloos middel om te doen bekennen wat misdreven of niet mis-

[1] *The history of the reign of the Emperor* charles V, *Introduct.* I. 152—156 en Aant. 31 en 32 of pag. 289—295. Ed. Glasgow, 1817.

[2] Leipzig, 1828.

dreven was, bijna overal elders in Europa in gebruik was en hier te lande nog eerst regt zou ingevoerd worden, om zeer lang in gebruik te blijven. ZURITA, een uitmuntende schrijver over het Staatsregt van zijn Vaderland, is daar trotsch op en niet zonder reden.

Het waren die vrijheden, zoo noodig om de bevolking het gemis eener rijke natuur te vergoeden en het land eenigzins aangenaam ter bewoning te maken, waarvan de vlugt van PEREZ op het grondgebied der Arragonezen hen stond te berooven.

Eenmaal binnen de grenzen van dat Koningrijk had PÉREZ ook het regt, zijne zaak aldaar uitgemaakt te zien. Hij had, zoo als ik zeide, gevorderd in de gevangenis der *Constitutie* of der *vrijheid* opgesloten te worden. Daardoor was hij onder de onmiddellijke bescherming van de Staatswet en van den *Justiza Major* geraakt. Welke pogingen de Koning ook aanwendde om hem uitgeleverd te krijgen, zij bleven vruchteloos. In Saragosa ademde men vrijer dan te Madrid. De Koning wil hem nu voor een *exceptionele* regtbank trekken, die eenigzins zou gelijk staan met hetgeen de *visitatie*, vroeger gemeld, in Castilië was. Dit wordt even weinig toegelaten. Voor de gewone regtbank dan. Hier brengen de dienaren van FILIPS allerlei nieuwe beschuldigingen voor den dag, nietig in zich zelf en na al, wat er voorafgegaan was, onaannemelijk, niet bepaald en blijkbaar opgeraapt: dat PEREZ een vrolijk gelaat getoond had, als er slechte tijding uit Frankrijk kwam, een droevig als die tijding in 's Konings voordeel was; dat hij neigde om zich naar buiten 's Lands en wel naar Holland of Zeeland te begeven; en meer van dien aard.

Toen men te Madrid voorziet, dat er een vrijspraak volgen zal, wordt het in FILIPS eer noodig geacht, afstand van de aanklagt te doen, ten einde de ergernis van zulk een vrijspraak te vermijden.

Maar de Koning geeft daarom zijn prooi nog niet op. Hij is nog niet t'einde raad. Er is nog een geducht middel overig, en de éene dienst is de andere waardig. Niet te vergeefs heeft FILIPS de H. Inquisitie bestendig de hand geleend en haar in Napels en Milaan en waar elders? pogen in te voeren, en nog meer te doen klemmen, daar waar zij reeds was.

Eer PEREZ in vrijheid gesteld is eischt de H. Inquisitie hem als haren gevangene wegens ketterij op [1].

Zonder last van den *Justiza Major* mag de cipier hem niet uit de gevangenis der *vrijheid* overleveren. Hij verzet zich. De Inquisiteurs weten echter de uitlevering te verkrijgen. PEREZ wordt naar de duistere holen van het heilig Officie vervoerd.

Toen de Burgers van Saragosa dit vernemen, beginnen zij hun ongeduld te toonen en in beweging te komen, als tegen een schending hunner vrijheden. Volgens sommigen waren toen reeds de gevolgen van dezen oploop van belang, volgens anderen hadden zij minder te beduiden. Hoe het zij, PEREZ geraakt ten slotte weder in de gevangenis der *vrijheid*.

Nu worden dertien Regtsgeleerden om hun gevoelen gevraagd, of door de uitlevering van PEREZ uit die gevangenis de voorregten van Arragon geschonden worden? Denkelijk bevreesd of omgekocht of beide verklaren zij, dat de H. Inquisitie hare magt is te buiten gegaan; maar dat de Inquisiteurs de uitlevering aan den *Justiza Major* verzoekende, het genot dier voorregten, terwijl PEREZ voor de Inquisitie te regt zal staan, slechts *opgeheven*, geenszins *vernietigd* wordt. Een zonderlinge uitspraak! De hofpartij begrijpt haar; PEREZ zal uitgeleverd worden; voor het volk is zij, zoo als wij zien zullen, wat al te spitsvindig.

Na lange voorbereidselen en toen alle maatregelen genomen zijn, ten einde de orde te bewaren, is de H. Inquisitie nu gereed om PEREZ over te nemen. Reeds is hij geboeid en zal zoo aanstonds in een wagen vervoerd worden, toen de Burgers van Saragosa met medewerking van eenige Edelen, die door vleijende brieven van FILIPS niet overgehaald waren, om de voorregten van hun Vaderland te zien schenden, te hoop loopen. Onder vrijheidskreten jaagt het volk de trawanten des gewelds uit elkander. De Inquisiteurs en de Onderkoning slaan op de vlugt. PEREZ wordt in vrijheid gesteld en, om het volk ter neder te zetten in triumf de stad rondgeleid. Later krijgt hij een toevlugtsoord in het huis van een der aanzienlijkste Edellieden.

---

[1] LLORENTE, *Histoire critique de l'Inquisition d'Espagne*, T. III, p. 316—375, en dezelfde. *Verkorte Gesch. der Sp. Inquisitie*, bl. 228 en volg.

Isabella, de Koningin van Castilië en gemalin van ferdinand, dèn Koning van Arragon, had eens den wensch geuit, dat de Arragonezen in opstand mogten komen, ten einde haar gemaal hun onder voorwendsel daarvan hun privilegiën zou kunnen ontnemen. Ferdinand echter had het anders ingezien. — Later had alva, bij misverstand tusschen zijn meester en de Cortes van Arragon uitgeroepen »Laat de Koning mij 4000 soldaten geven, van »die ik zelf gevormd heb, en het is met Arragons vrijheid gedaan." Hij mogt dat schouwspel, het slaaf maken van een vrij volk, een schouwspel, waar geen ander in zijn oog bij haalde, tot zijn smart niet beleven. — Waren filips die privilegien niet even zeer tegen de borst? Zoo veel is zeker, dat hij de eerste gunstige gelegenheid, door het lot hem geschonken, met meesterlijke hand aangreep.

Maar ik treed hier niet in beschouwingen over filips bedoeling; ik wil nu niet onderzoeken, of die opstand den Koning ook lief was en welkom? Beter is het; hier alleen het gebeurde te vertellen, en waar het op de gezindheden aankomt, alleen daarvan te spreken, voor zoo ver die gezindheden het eenige middel geven tot verklaring der daden.

Filips dan brengt in aller ijl troepen bijeen onder bevel van alfonsus vargas. Zij naderen de grenzen van Arragon, onder voorwendsel van naar Frankrijk te moeten. De Arragonezen echter vatten argwaan op, en het hoogste Geregtshof, zich op 's Lands *fueros* beroepende, verklaart, dat men tegen gewapende vreemden zich verdedigen zal; ook de Castilianen waren hun vreemden; de Koning mogt die op eigen gezag de grenzen niet binnen brengen. De geestelijkheid beäamt dit en predikt het volk zijne regten en pligten.

Op de grenzen wordt het genomen besluit aan vargas bekend gemaakt, maar deze houdt met een onvertogen gelaat vol, dat het op de Franschen gemunt is; hij vervolgt zijnen togt en zendt brieven vol welwillendheid, zoo van zich als van den Koning, aan de voornaamsten, met de verzekering, dat men toch geen kwaad van dien doortogt van soldaten moest denken. De *Justiza Major* van zijnen kant gaat voort, troepen te werven en de Cortes, daartoe samengeroepen, benoemen een Veldheer. Maar de

in haast bijeengebrachte hoop is tegen VARGAS en de krijgstucht der Castiliaansche soldaten niet bestand en stuift spoedig bij de eerste ontmoeting uit een. Saragosa binnengerukt, doet VARGAS eenigen der aanzienlijksten gevangen nemen en daaronder den *Justiza Major*, die zonder eenigen vorm van proces op last des Konings al spoedig wordt onthoofd. Ten einde die daad te regtvaardigen, wordt er in de stad omgeroepen, dat aldus 's Konings wil en welbehagen is, en nu voegt de Koning nog den spot bij het geweld, want de onthoofde wordt prachtig begraven. FILIPS zeide, den post te willen vereeren ook nadat de man, die hem bekleed had, gestraft was. De *Justiza Major* was slechts de eerste, die later nog door velen op het schavot gevolgd werd; terwijl een goed getal anderen met ballingschap of mindere straffen bezocht werden, en velen het land hunner Vaderen voor altijd ontvlugtten. Men leest dat de H. Inquisitie ook toen een harer waardige rol heeft vervuld.

FILIPS maakte gebruik van den algemeenen schrik en de verbijstering, die al de gemoederen vervulde. Hij verzamelde spoedig de Cortes, wier Leden nu alles beäamden wat de Koning maar voorsloeg, en dat was niet veel minder dan het algeheel afschaffen der *fueros* of privilegiën des Rijks. Wel bleef er voor de leus een *Justiza Major*, maar de Koning zou hem voortaan benoemen, aanstellen en afzetten naar welgevallen; aan de Afgevaardigden en Cortes werd hun *veto* ontnomen; de bedeeling van het regt ging over in handen van FILIPS; wie heerlijke regten had, die inbreuk op 's Konings gezag konden maken, werd gedwongen daar afstand van te doen ten behoeve van FILIPS; Saragosa werd gebreideld door een kasteel, en niet voor dat het volbouwd was trok FILIPS zijn Castilianen ter stad uit. Wat nog als schaduw van vroeger onafhankelijkheid overig bleef, zou weldra voor de regtbanken der H. Inquisitie bezwijken. Zóó namen de eeuwen oude *fueros* of herkomelijke regten en vrijheden van Arragon een einde. Zóó verdiende FILIPS den trotschen titel, waar HOOFT van spreekt en dien men onder zijn afmaalsel schreef, *Allanó a Arragon:* Hij verplette Arragon.

Wat moet er onder dit alles niet in de ziel der Arragonezen

zijn omgegaan! Een Spaansch Geschiedschrijver der XVI^de^ eeuw [1] kenschetste de drie volken, waar het Rijk uit bestond, op deze wijze; dat de Catalonier het *toekomende*, die van Valencia het *tegenwoordige* genoot; maar van die van Arragon zeide hij, dat zij gaarne zich beroemden op de daden der Vaderen, dat zij hun oude Wetten en regten verdedigden als bewijzen der voormalige dapperheid en vrijheid, en dat zij het waren, die bij voorkeur het *verledene* genoten.

Ik weet, dat die privilegiën door sommigen te groot zijn geacht en onbestaanbaar met het koninklijk gezag; hoewel toch FERDINAND van Arragon, als men hem eens raadde die op te heffen, zich niet slechts op zijn eed beriep, maar ook daarop, dat het heil van Land en Koning beide er van afhing. Ik weet, dat den Vorsten van dien tijd daar en elders in vele opzigten de handen gebonden waren door plaatselijke en gewestelijke inrigtingen en privilegiën, dat zulks de klem der regering verzwakte, hen aan velerlei lastige, soms heillooze tegenspraak blootstelde en terwijl dit kwetsend was voor hunne eigenliefde, ook hunne magt vooral naar buiten zeer aanmerkelijke afbreuk deed. Ik begrijp, dat zij er naar streefden, om zich daaraan te onttrekken; en durf het, om der menschelijke zwakheid wille niet te sterk veroordeelen. Ik gevoel, dat aan al die Provinciale regten en privilegiën ook nadeelen voor het welzijn van een gansch Koningrijk konden verbonden zijn, ja werkelijk verbonden waren; en dat daardoor veel in denzelfden staat moest blijven, wat in het algemeen belang verandering en vooruitgang vorderde.

Maar ik weet tevens, dat niet alle middelen geoorloofd zijn, zelfs om een loffelijk doel te treffen. Ik houd staande, dat de eed, op dergelijke herkomelijke regten door den Vorst vrijwillig afgelegd, vóór hij de Koninklijke of Souvereine magt aanvaart, een magt, alleen onder voorwaarde van dien eed aan hem opgedragen, toch ook een eed is. Eindelijk: de geschiedenis van Arragon en van Spanje in het algemeen verpligt mij te zeggen, dat de gewelddadige vernietiging van die herkomelijke regten,

---

[1] MIEDES, 12. 23. bij SCHMIDT, S. 155.

ook dáár niet gestrekt heeft om de Landzaten gelukkiger te maken en een beter staat van zaken te ontwikkelen; maar wel om de stilte van het kerkhof over Arragon en de overige gedeelten des Rijks te brengen, waar FILIPS soms even willekeurig gehandeld heeft; maar wel om den geest der Spanjaarden uit te bluschen; maar wel om slechts één tot onbeperkt Opperheer te maken en — zoo zijn de wegen der Voorzienigheid, en zoo straft het onregt zich zelf! — dien éénen onbeperkten Opperheer tot een magteloozen Opperheer onder de Monarchen van Europa; magteloos, dewijl hij niet meer over vrijen, maar over slaven gebood.

PEREZ, als gij van dezen nog iets begeert te weten, had zich juist nog bij tijds, den dag vóór VARGAS komst binnen Saragosa, van daar weg gemaakt en de vlugt naar Frankrijk genomen. Hij is vervolgens door de H. Inquisitie ter dood veroordeeld met verbeurdverklaring zijner goederen en van die zijner Echtgenoot. Toch heeft FILIPS hem allerlei uitlokkende aanbiedingen gedaan, ingeval hij naar Spanje wilde terugkeeren; maar nooit heeft hij zich daar aan gewaagd, en, zoo als hij ergens zegt, later ook ontdekt, dat het den Koning alleen te doen was om hem weder in zijne magt te krijgen, en zijne ongenade te laten ondervinden. De handelwijs jegens PEREZ ongelukkige vrouw was zeker niet veel belovend. Deze is om hare huwelijkstrouw tot haren dood, in 1603, van hare vrijheid beroofd gebleven. In het *Journal de* HENRI IV, door L'ESTOILE [1], leest men, dat er in 1596 op de *Place de Grève* een Spanjaard geradbraakt is, die geregtelijk overtuigd was, PEREZ te hebben willen vermoorden. Deze booswicht, zekere Baron DE LA PINILLA, had verklaard, daartoe afgezonden te zijn door Don JUAN IDIAQUEZ, Minister van FILIPS II. Of deze uit eigen beweging of op hooger last handelde beslis ik niet.

PEREZ heeft zich ook in Engeland onthouden, maar is te Parijs in 1611 gestorven.

Zijne Werken zijn in het Fransch vertaald onder den titel van *Oeuvres Amoureuses et Politiques de* PEREZ, Paris 1641, 8°.

---

[1] II. 253.

Hij toont op menige plaats, hoezeer hij FILIPS haat, en daarom alleen reeds zou men die niet te zeer kunnen vertrouwen; maar hoe zou ook een man van zulk een karakter immer als tolk der waarheid kunnen gelden? In die *Berigten* komt met dat al hier en daar ook de bekwame Staatsman voor den dag. In Engeland had de moeder van F. BACO gelegenheid gehad PEREZ te leeren kennen, maar op deze althans schijnt hij geen gunstigen indruk gemaakt te hebben, daar zij hem noemde *a bloody, proud, profane, costly fellow* [1]. LLORENTE verhaalt, hoe de nagedachtenis van PEREZ door FILIPS III weder tot eere gebracht is.

Het is een zwart tafereel, dat er van FILIPS opgehangen werd! Zwarter dan hem, die de eer van het menschdom ophouden wil, lief is. Zou het ook te zwart zijn uitgevallen? Ik vrees neen.

Dat PEREZ, op last van FILIPS, ESCOVEDO heeft doen vermoorden, is niet betwijfeld. Dat PEREZ met regtsgedingen vervolgd werd, zoo als hier verhaald is, behoort almede tot de uitgemaakte zaken. Wilde iemand de slechte bedoelingen van FILIPS daarbij ontkennen en die vervolgingen toeschrijven aan een heimelijke magt, sterker dan de te Madrid zoo onbepaald magtige Koning zelf; wilde hij beweren, dat FILIPS niet vermogt, zijn medepligtige te redden en dien aan zijn lot moest overlaten; wilde hij dus den Koning van de beschuldiging vrijspreken, dat deze het op PEREZ bederf van den beginne toegelegd en hem in den nood verlaten heeft, ik twist niet met hem. Maar ook dan blijft de last tot sluipmoord overig. Ook dan blijft het zeker, dat de Koning zijn eed jegens Arragon gebroken, en dat land, toen hij het van zijne vrijheden beroofde, tevens ontvolkt, arm en ellendig gemaakt heeft. — Dit is reeds voor mijn tegenwoordig oogmerk genoeg; reeds hierop alleen durf ik vragen: Wat moet men van FILIPS als mensch en regent zeggen? Kan de gebeurtenis, die ik heb medegedeeld, ons niet een weinig helpen om zijn karakter te beoordeelen? Zij behoeft ons geen *afschrik te geven* van de poging, om ook zelfs hem geregtigheid te doen wedervaren; o neen! Maar zij moet ons toch dubbel *voorzigtig maken* als wij vermoeden, dat zijne bedoelingen met ons Vaderland zachter zouden kunnen uitgelegd worden.

---

[1] VON RAUMER, *Gesch. Eur.* III. S. 172. N. 2 en S. 175. N. 2.

DERDE KLASSE.

Over het verband tusschen Grondbezitting en Staatsburgerschap te Athene.

DOOR

Mr. J. BAKE.

Een aanmerkelijk onderscheid bestaat er tusschen onze eeuw, die zich telkens om staatsregtelijke beginselen bekommert en die erkend en aangenomen wil hebben, ten einde den Staat naar een wetenschappelijk ideaal in te rigten, en de tijden, waarin de Grieksche gemeenebesten ontstaan zijn en gebloeid hebben. In die tijden, namelijk, vestigde en ontwikkelde zich de toestand der Staten uit de natuur, dat is, uit de overwegende kracht van de sterkeren en meervermogenden over de mindervermogende menigte; en hetgeen metterdaad (*facto*) bestond, was niet in strijd met eene meening, die zich in bepaalde formulen uitdrukte en zóó tot eene leus werd voor allen, die het bestaande zouden wenschen omver te werpen. De veranderingen en omwentelingen, die toen van tijd tot tijd plaats hadden, bewogen zich niet over een of ander groot en algemeen beginsel; zij bedoelden slechts het herstel van partiële grieven; men bewaarde en behield, om zoo te spreken, de plant, zoo als die met hare wortels in den grond stond, en in plaats van ze uit te roeijen, om zich te wagen aan eene andere proef, werd veeleer het snoeimes gebruikt om te sterk uitschietende loten te beperken, en zoo den wasdom voor andere mogelijk te maken. Dit was langen tijd het lot der

Aristocratie, ook te Athene, en men vindt daaromtrent eenige zeer ware en heldere opmerkingen bij WACHSMUTH [1].

De steunpunten dier Aristocratie waren tweederlei, *adeldom* en *grondbezitting*. Ik zal mij thans alleen met de laatste bezig houden, omdat mij deze beschouwing voorkomt meer praktische resultaten voor onzen tegenwoordigen tijd op te leveren. Evenwel zal ik mij slechts tot enkele opmerkingen bepalen, vermits eene volledige en zamenhangende voorstelling der zaak meer gewaagde hypothesen zou behoeven, dan ik vereenigbaar acht met een streng historisch onderzoek, en daarom welligt juist meer in den smaak van zekere geleerden valt, wier talent ik evenwel gaarne de hulde mijner bewondering toebreng.

Het spreekt wel van zelf, dat wij geene naauwkeurige en vertrouwen verdienende berigten hebben, noch kunnen hebben omtrent den staatsregtelijken toestand der Atheners in de vroegste tijden. Dat ik hierbij niet het allerminste gezag toeken aan latere Lexicographen en Scholiasten, zal ik niet behoeven te zeggen. Was er uit de Grieksche literatuur niets anders tot ons overgekomen, dan nog zouden die uiterst gebrekkige en somtijds tegenstrijdige berigten met de meeste voorzigtigheid moeten behandeld worden. Maar nu wij een aantal schrijvers bezitten uit de beste tijden, en van den eersten stempel, komt het mij voor, dat men zich bijna geheel aan het positief, of ook negatief getuigenis van deze kan houden, en de voorstelling der zaak niet moet verwikkelen door het inschuiven van zoo veel, waarvoor alle redelijk gezag ontbreekt.

I. Het eerste, dat wij te onderzoeken hebben, is de aard der *stammen* (*φυλαί*), die in Attica bestonden. Over het bestaan van vier stammen, tot op CLISTHENES toe, is geen verschil; maar zoo veel te grooter over derzelver aard en den grondslag dier volksverdeeling. Zonder mij met de wederlegging van iedere bijzondere beschouwing over deze zaak in te laten, moet ik verklaren geene genoegzame reden te ontdekken, om van het gezag van HERODOTUS (V. 66) af te wijken, die de namen der Ionische

---

[1] *Hellen. Alterth.* I. 1. bl. 180. volgg. 1ste uitg.

stammen van ION's zonen afleidt. Voor dit gevoelen spreekt de vergelijking met de Dorische *stammen*, welke drie in getal waren, van HERCULES afstammelingen benoemd; en het wordt, dunkt mij, tamelijk bevestigd door de uitvinding van CLISTHENES, die voor zijne tien *stammen* de benamingen aan Attische *heroën* ontleende. Dat aan die namen bij STRABO en PLUTARCHUS eene beteekenis is gegeven, ten gevolge waarvan die verdeeling haren grond zou gehad hebben in vier van elkander verschillende en scherp afgeteekende standen en levenswijzen, behoort tot die grammatische en linguistische vernuftigheden, die reeds van de Alexandrynsche eeuw af den onmiskenbaren stempel van valschen smaak op de Grieksche literatuur gedrukt hebben. Ik heb er niets tegen, dat elke Grieksche eigennaam eene of andere beteekenis kan gehad hebben; maar het staat in verband met den eerbied, dien de aloude Grieken hadden voor de verdiensten van uitstekende aanvoerders, dat zij zich zelve naar hunne namen noemden, en die met een' heiligen ijver bewaarden. Dit is zóó waar, dat zij zelfs personen schiepen, om ze, in overoude tijden, aan het hoofd van een geslacht te kunnen plaatsen. Ik moet bij deze gelegenheid de redenen opgeven, waarom mij het tegenovergestelde gevoelen onverdedigbaar voorkomt. In de eerste plaats kan ik niet toegeven, dat de verdeeling in *stammen* te vergelijken is met eene indeeling in *casten;* een gevoelen, dat door NIEBUHR [1] schijnt aanbevolen te zijn, en bepaald ontwikkeld wordt door ILGEN [2] en door WACHSMUTH [3]. Op twee gronden rust dit gevoelen: vooreerst op de beteekenis, welke aan de verschillende namen der Ionische *stammen* gegeven is; en ten tweede op het gezag van PLATO. Het eerste wijs ik, om boven opgegeven redenen, af. Het tweede komt mij voor op eene zeer ligtvaardige gissing te rusten. In den Timaeus en in den Critias wordt verhaald, wat de Egyptische priesters, als uit de geheimen hunner wetenschap, aan SOLON zouden opengelegd hebben, omtrent

---

[1] *Röm. Gesch.* I. bl. 340, 3te Ausg.

[2] *Disquis. de Tribub. Att.*

[3] *Hellen. Alterth.* I. 1. bl. 223. 1ste Ausg., alwaar men in de aanteek. 4. meerdere citaten zal vinden.

den toestand van Attica en deszelfs bevolking vóór eenige duizende jaren. Maar, om niet te spreken van het getal (vermits drie *casten*, zoo als ze door den Egyptenaar worden voorgesteld, bezwaarlijk op vier *stammen* passen), wie ziet niet in, dat hier iets verteld wordt, dat den Grieken zelven ten eenemale onbekend was, maar dat verzonnen wordt om eene dergelijke stelling in de denkbeeldige Republiek aan te bevelen [1]? Daarenboven heb ik te vergeefs gezocht naar iets dergelijks, dat elders in Griekenland zou hebben plaats gehad, en nergens vind ik er het minste spoor of overblijfsel van. Ik geloof, in tegendeel, dat de *casten*-indeeling strijdig was zoowel met het karakter der Grieken, als met hunnen uiterlijken toestand. Waar men die soort van indeeling waarneemt, daar gaat zij gepaard en is het gevolg van eene langdurige en onveranderlijke heerschappij over eene bevolking, die èn uit haren aard stationair is, èn eeuwen lang dezelfde plek gronds bewoont. Zoodanig was het Oosten in de oude wereld. De Grieken daarentegen hebben zich, in de oudste tijden, steeds met volk en have van de eene streek naar de andere begeven, telkens verdreven en verdrijvende, en zonder landbouw of ander vast bedrijf: men herinnere zich de merkwaardige plaats van THUCYDIDES [2], die zeker niet deelde in de Platonische droomen; en men zal toch niet, hetgeen èn bij THUCYDIDES [3] èn bij ARISTOTELES [4] omtrent het wapenen dragen (σιδηφορεῖσθαι) gezegd wordt, hetwelk de oude Grieken met de *Barbaren* gemeen hadden gehad, tot eene vergelijking met de Oostersche *casten* willen brengen. WACHSMUTH schijnt in de verdediging van het door mij bestreden gevoelen niet vast te staan; immers is het besluit van zijne beschouwing van eenen geheel anderen aard, maar, zoo als ik nader zal aantoonen, ten gevolge van eene geheel verkeerde redenering [5].

De zaak aldus zoo kort mogelijk door mij ontwikkeld zijnde, moet de voorstelling van BOECKH vervallen [6], dat van de vier Io-

---

[1] PLATO *Rep.* IV. p. 434. A. B.
[2] I. 2.
[3] I. 6.
[4] POLIT. II. 8.
[5] Ibid. p. 227. sq.
[6] *Staatshaushalt. d. Athen.* II. p. 28.

nische *stammen* in Attica, de Hopleten alleen het staatsburgerschap in den hoogeren zin (*πολίτευμα*), en de grondbezitting voor zich uitsluitend zouden gehad hebben. Ik zou er kunnen bijvoegen, dat DIONYSIUS HALICARNASSENSIS, evenmin als PLUTARCHUS, hieromtrent gezag heeft, terwijl hunne voorstelling niets meer dan een vermoeden is; en dat tegenover dat vermoeden zonderling het stilzwijgen afsteekt van alle oudere schrijvers, van welke men met grond moest verwachten, dat ze iets omtrent die aangelegenheden hadden medegedeeld; een negatief argument, hetwelk ik later gelegenheid zal hebben te doen gelden.

Wanneer dus de Ionische *stammen* in Attica niets meer waren dan geslachts-stammen, eene voorstelling, die mij toeschijnt bevestigd te worden door het verband, waarin tot dezelve de *phratriën* stonden, dan zoeken wij daarin te vergeefs de oudste bepaling omtrent grondbezitting en staatsburgerschap, en zijn wij genoodzaakt in de overleveringen andere sporen op te zoeken.

Het eerste berigt, dat een naauwkeurig onderzoek verdient, is dat wegens de drie standen, in welke de Attische bevolking door THESEUS zou verdeeld geworden zijn, namelijk in *Eupatriden*, *Geomoren* en *Demiurgen*. Vooraf kan ik mijne bevreemding niet verbergen, hoe men op het denkbeeld is gekomen, dat die verdeeling eene onderdeeling zou geweest zijn van de vier *stammen*, bijaldien, namelijk, van die *stammen* reeds een, of, volgens anderen, twee (de Geleonten en de Hopleten) den adelstand zouden uitgemaakt hebben [1]. Maar het gezag omtrent die onderscheiding is wederom alleen bij PLUTARCHUS [2] te vinden, die welligt PHILOCHORUS of een' dergelijken schrijver volgt. Het is der moeite waard de plaats in te zien, en te onderzoeken, of de geleerden met eenig regt daarop hunne geheel conjecturale voorstelling der zaak gebouwd hebben [3]. In verband met de overlevering, dat THESEUS de insteller der democratie zou geweest

[1] Zie WACHSM. t. a. pl. p. 228. SCHOEMANN. *Instit. Jur. Publ. Graec.* Part. V. §. III. en anderen. Beter heeft ILGEN het ingezien, p. 62.

[2] In *Theseo* p. 11, med.

[3] Zoo als onder anderen WACHSMUTH. ibid. p. 234.

zijn, voegt PLUTARCHUS er bij, dat hij de democratie evenwel niet prijs gaf aan de ongeordende en gemengde menigte, maar de eerste was, die Eupatriden, Geomoren en Demiurgen van elkander afzonderde, aan de Eupatriden de wetenschap der godsdienst, het leveren van overheidspersonen, de behandeling der wetten en de uitlegging van alles wat in eenigen zin den staat betrof, opdroeg, terwijl hij in het overige het staatsburgerschap [1] voor allen gelijk stelde, en alzoo de Eupatriden in aanzien, de Geomoren in vermogen, en de Demiurgen in getal uitstekend waren. Hetgeen reeds dadelijk het getuigenis van dien schrijver van, op zijn minst genomen, verkeerde uitdrukking verdacht maakt, is het uitsluitend opdragen (*ἀποδοῦναι*) aan de Eupatriden van het *γινώσκειν τὰ θεῖα*. Moet men dit zoo opvatten, dat de Eupatriden eene gesloten *priester-caste* uitmaakten, dan wordt ons iets gemeld, dat geheel en al met het karakter der oude Grieksche staten in strijd was, en waarvan noch in de geschiedenis van Athene, noch in die van eenig ander Grieksch volk, het minste spoor te ontdekken is. Neemt men het *γινώσκειν τ. θ.* in den zin van hetgeen te Rome aan de Pontifices en Augures was opgedragen, dan geloof ik, dat PLUTARCHUS zich door zulk eene vergelijking heeft laten misleiden. De behandeling van alles, wat tot de godsdienst behoorde, was in handen van enkele familiën, wier regt, te dien aanzien, herkomstig was uit overoude tijden, bewaard door den eerbied der menigte, en *facto* bestaande, zonder af te hangen van de staatsinrigting, door welke magt ook ingevoerd. Verder moet reeds op zich zelf het bepaalde en naauwkeurige der benamingen

[1] Ik vertaal de plaats hier naar eene, zoo het mij voorkomt, noodzakelijke verbetering in den tekst, door, in plaats van *τοῖς ἄλλοις πολίταις*, te lezen *ἐν τοῖς ἄλλοις πολιτείαν*. Het woord *πολῖται* is hier minder gepast op zich zelf: het *κατέστησε* mist een' accusativus, en deze hersteld zijnde, moet *τὰ ἄλλα* verstaan worden van de overige regten van het staatsburgerschap. Ik geef evenwel toe, dat men de verbetering zou kunnen beperken, door *πολίταις* in *πολίτας* te veranderen. Hoe SCHAEFER zich heeft kunnen verbeelden, dat alles in de volkomenste orde was, wanneer men *τοῖς ἄλλοις πολίταις* slechts met *ἐξηγητὰς* verbond, verklaar ik niet te begrijpen.

aanleiding geven tot het vermoeden, dat het geheele stelsel op eene vernuftige gissing van zoodanige schrijvers rust, die het duistere dier oude tijden door hunne verbeelding en door min gepaste combinatiën trachtten te verduidelijken. Eene dergelijke combinatie ziet men bij DIODORUS SICULUS [1], die, ofschoon niet van THESEUS sprekende, de indeeling van den ouden Atheenschen staat gelijk stelt met Egyptische instellingen, en de drie daar bestaande *casten*. Het is, dunkt mij, vrij duidelijk, dat die wijze van beschouwing ontleend is aan de vertellingen van den Egyptischen priester bij PLATO [2]. Verstandiger beschouwt DIONYSIUS HALICARNASSENSIS [3] dien alouden toestand, wanneer hij de Patriciërs en Plebeji van ROMULUS met den toenmaligen Atheenschen staat vergelijkt, zoo als die steeds was vóór de groote wetgeving van SOLON. Ook hij spreekt van THESEUS niet, maar zegt eenvoudig, dat de menigte (*τὸ πλῆθος*), niet het volk, in tweeën verdeeld was, en dat men *Eupatriden* noemde, die tot de aanzienlijke geslachten behoorden en vermogend waren door rijkdom, en het bestuur van den staat in handen hadden; *boeren* (*ἀγροῖκοι*) daarentegen de overige burgers, die geen deel aan de staatsmagt hadden. Het blijkt dus, wanneer men daarbij vergelijkt, op welke verschillende wijzen die benamingen bij de Grammatici voorkomen (zoo als te regt door ILGEN is opgemerkt [4]), dat die verdeeling alles behalve een officiëel karakter heeft, en dat, wat daaromtrent is te boek gesteld door schrijvers, die ettelijke eeuwen later geleefd hebben, niets meer is dan eene individuële opvatting, en nimmer eenig historisch gezag kan hebben. Tegen die Theseïsche staatsregeling, zoo als die bij PLUTARCHUS wordt voorgesteld, moet ik ook dit nog aanvoeren, dat geene der drie daargenoemde benamingen bij eenig Attisch schrijver als een' bepaalden *stand* aanduidende voorkomt. Wat de benaming Eupatriden betreft (omtrent de twee andere zal ik later gelegenheid hebben te spreken), verwijs ik gerust naar de zeer weinige plaatsen bij Attische schrijvers, waar men dezelve aantreft [5].

---

[1] T. I. p. 33. [2] Tim. p. 24. A. B. Critias. p. 110. B. C.
[3] Ant. R. II. p. 252. R. [4] l. c. p. 64.
[5] Men vergelijke XENOPH. Oecon. I. 17. *Sympos.* VIII. 40. *Schol. Soph. Oed.*

Vermits alzoo de historische grond ons ontzinkt, waarop men eene beschouwing van den toestand van het staatsburgerschap zou hebben kunnen bouwen, zoo als die ten tijde van THESEUS was geregeld, is het beter, dunkt mij, af te dalen tot daar men een vast steunpunt vindt, dan vooraf de ruimte aan te vullen met combinatiën, die, hoe schrander ook uitgedacht, nimmer op zich zelve onze kennis kunnen verrijken of bevestigen. Het eerst treffen wij SOLON aan, met zijne belangrijke wetgeving. Hier levert ons PLUTARCHUS alwederom een omstandig berigt. Hij spreekt [1] van drie partijen en staatkundige gevoelens, waarin de bevolking, en wel naar de drie verschillende streken van het land, verdeeld was. De Diacrii (in de bergachtige streken) neigden tot de Democratie, de Pediei (in de vlakten) tot Oligarchie, de Parali (kustbewoners) waren voor eene tusschen beide liggende matiging gestemd. Men mag hieruit opmaken, dat er geen *wettige* vorm van regering bestond, dat het gebied, of de opperste regeringsmagt, zich *facto* staande hield, zoo als het van ouds af had bestaan, zonder bepaalde overeenkomst met, of toestemming van de menigte, en dat die ontwikkeling zelve en die bevestiging, die in haren aard steeds vijandig is tegen alle uitbreiding van het deelgenootschap in het gezag, eindelijk het volk verdroot, en aanmatigingen wakker maakte, die eindelijk moeijelijk te onderdrukken waren. Merkwaardig is het intusschen, dat hier van geen' *adel* gesproken wordt; *rijken* en *armen* zijn de eenige, die genoemd worden. De ongelijkmatige en onbillijke verhouding (*ἀνωμαλία*) tusschen de armen en de rijken, zegt PLUTARCHUS, was ten top gestegen, want de geheele *demus* was schuldpligtig aan de rijken. Van deze schuldpligtigheid worden tweeërlei toestanden onderscheiden. Of het waren zoodanigen, die het land bebouwden en aan de rijken een deel der vruchten betaalden, óf zij, die om schuld dienstpligtig waren, wat

---

Col. 389. ISOCRAT. *Big.* p. 351. med. Bij ARISTOPHANES komt de benaming nergens voor. Ik durf er bijvoegen, dat de vorm van het woord niet aan de eeuw van THESEUS eigen kon zijn, maar eene latere uitvinding verraadt.

[1] SOLON. p. 85.

hun persoon betreft, aan hunne schuldeischers. De meest ondernemenden van deze bevolking spanden nu zamen, om voor zich een' aanvoerder te winnen, ten einde de schuldenaars te kunnen ontslaan, eene nieuwe verdeeling van den grond te krijgen, en de geheele staatsinrigting te veranderen.

Dit geheele berigt steunt op het gezag van vroegere schrijvers, waarvan sommigen door PLUTARCHUS genoemd worden; en daarenboven op dat van SOLON zelven, van wien, onder anderen, een merkwaardig fragment wordt aangehaald, waaruit ten duidelijkste blijkt, dat de schulden, waarmede veler grondbezittingen belast waren, en de lijfeigenschap, waaronder anderen leden, de voorname materiële aanleidingen tot de omwenteling waren [1]. Het wordt wel niet opzettelijk gezegd, maar alles doet ons met regt vermoeden, dat de regering, en dus het staatsburgerschap in den hoogeren zin, berustte bij de grondbezitters. De *ἀναδασμὸς*, dien de menigte vorderde, maar door SOLON niet werd toegestaan [2], maar vooral de duidelijke woorden, dat de regeringsposten in handen van de vermogenden waren, aan welke SOLON ze verder wilde *laten behouden* (*ἀπολιπεῖν*), maar de overige staatsburgerlijke regten, waarvan de *demus* tot hier toe was uitgesloten, algemeen wilde maken [3], zijn zoo vele gronden voor dat vermoeden. Nergens, evenwel, wordt in deze geschiedenis de benaming van *Geomoren* gebezigd, hetgeen mij aanleiding geeft om eene dwaling tegen te spreken, waarin de schrandere WACHSMUTH vervallen is. Ik moet eerst met een woord herinneren, hoe in de Dorische staten hetzelfde plaats had, dat namelijk het geheele staatsburgerschap in den hoogeren zin in handen was van de *γάμοροι* (Att. *γεώμοροι*), ook wel *παχέες*, elders *οἱ ἔχοντες*, in EUBOEA *ἱπποβόται* genaamd, alle welke namen de *grondbezitters* aanduiden [4]. Terwijl nu dit zelfde plaats vond in Attica vóór SOLON (met de vraag, welke de oorsprong was

---

[1] p. 86. fin. [2] p. 87. med.

[3] Ibid. fin.

[4] Men zie de plaatsen bij WACHSMUTH zelven aangehaald, *Hellen. Alterth.* I. 1. p. 153. volg. C. O. MULLER, *Dor.* vol. II. p. 56. en 164. 2te Ausg.

geweest dezer grondbezitting, behoef ik mij nu niet in te laten), neemt WACHSMUTH de schuldpligtigen, die wij gezien hebben dat *hectemori* en *thetes* genoemd werden, voor de Attische *geomori*. Vooreerst is die benaming, ontleend aan de vroeger door mij bestreden voorstelling der Theseïsche standen bij PLUTARCHUS, geheel onbekend bij Attische schrijvers over Attische zaken. PLATO noemt ze in zijne ontworpene Wetten [1] tweemaal, maar als grondbezitters, en als den eersten stand in de maatschappij. Hoe is het nu mogelijk te vooronderstellen, dat zij, die eene zware schuldpligtigheid jegens de vermogenden droegen, in Attica met denzelfden naam zouden genoemd geweest zijn, die overal elders, en ook naar de kracht van het woord, aan hen gegeven werd, die den grond, en daarmede de staatsmagt, in bezit hadden? Er zou, intusschen, eene vraag kunnen geopperd worden, of zij, die in SOLONS tijd *hectemori* genoemd werden, niet werkelijk als grondbezitters behooren beschouwd te worden, op dien voet, dat ze den grond gekocht hadden voor eene bepaalde erfpacht, aan den verkooper te betalen tot op het tijdstip der geheele voldoening. Ik meen te mogen aannemen, dat zoodanig ten naasten bij de toestand dier ongelukkigen was; en wanneer ik SOLONS eigen woorden, uit het vroeger door mij vermeld fragment, naga [2], dan maak ik daaruit op, dat het bezwaar dier soort van landbouwers gelegen was in de buitensporige rente, die zij voor den niet betaalden koopprijs aan de verkoopers schuldig waren, en dat uit dien hoofde een blijvend hypotheek op hunne landerijen gevestigd was; welken toestand toen SOLON door de *σεισαχθεία* (hoedanig men die ook wil verklaren) heeft verligt. Daaruit volgt evenwel, naar mijn gevoelen, nog niet, dat die schuldpligtigen als vrije grondbezitters het staatsburgerschap in den hoogeren zin zullen genoten hebben. Waarschijnlijk komt het mij voor, dat de hypothecaire crediteur, in dat opzigt, geacht

---

[1] *Legg*. V. p. 737. C. D. VIII. p. 843. B. Op eene derde plaats, XI. p. 919. D wordt van de wetgeving bij de Magnesiërs gesproken.

[2] PLUTARCH. SOLON. p. 86. fin.: *ὅτι τῆς τε προϋποκειμένης γῆς ὅρους ἀνεῖλε πολλαχῆ πεπηγότας· πρόσθεν δὲ δουλεύουσα, νῦν ἐλευθέρα.*

werd meester van het goed te zijn; in welken geest ook later, in het Attische regt, de hypotheken op vaste panden uitsluitend aan Atheensche burgers werden toegestaan. Daarbij komt, dat die zelfde lieden ook *Thetes* genoemd werden. Boeckh[1] heeft zich te dien aanzien aan eene vreemde verwarring schuldig gemaakt, toen hij deze *hectemori* tevens voor lijfeigenen hield, om niet te spreken van de onverdedigbare stelling, dat zij de Teleonten, een der vier Ionische stammen, zouden uitgemaakt hebben, terwijl alles doet besluiten, dat hun toestand niet van eene aloude inrigting herkomstig was, maar door de handeling van elk hunner *facto* was ontstaan. Intusschen schijnt de benaming van *Thetes* uitsluitend in Attica thuis te behooren, en gebruikt te zijn van de geheele menigte, die, ofschoon vrije menschen, evenwel geen deel aan de staatsmagt hadden, omdat zij geene, of slechts eene niet noemenswaardige, grondbezitting hadden; zoodat solon, bij de inrigting van zijnen *census*, hun die benaming liet behouden, ofschoon hij hun eenig aandeel in het staatsburgerschap toestond; waaruit, dunkt mij, blijkt, dat er op zich zelf niets vernederends of smadelijks in dien naam gelegen was.

Den geest der Solonische staatsregeling beschouwende, meen ik te moeten vaststellen, dat zij, behalve het aan de minvermogenden verzekerde Staatsburgerschap, grootendeels strekte om *door de Wet te regelen*, *hetgeen reeds eenigermate met de daad bestond.* Bij zijne *klassen-indeeling* wordt volstrekt van adel noch geboorte gewag gemaakt; een blijk, dat reeds voor lang enkele aanzienlijke afkomst geen uitsluitend regt meer gaf op de regeringsmagt, maar dat rijkdom en grondbezitting zich van alle gezag hadden meester gemaakt, ofschoon het Archontaat meestal aan de aanzienlijken schijnt opgedragen geweest te zijn, waartoe solon zelf behoorde.

Wij zien alzoo de aristocratie der grondbezitting, die lang te voren *facto* bestaan had, en die de regeringsmagt door eene soort van *coöptatie* vervulde, aan de éene zijde door solon bestendigd en naar de algemeene Wet geregeld, aan de andere

---

[1] *Staatshaush.* II. p. 28.

zijde getemperd door het stemregt aan de volksvergadering verleend, en door het beroep van de regtspraak der Overheden op de volksregtbanken, terwijl als aan het hoofd des volks, als zoodanig, de Raad der Vierhonderden, gelijkelijk uit de vier *stammen* genomen, stond tot voorbereiding van hetgeen ter beoordeeling aan het volk zou worden voorgedragen; eene inrigting, waaruit zich later allengs de democratie in hare buitensporigste kracht heeft ontwikkeld. Maar ook buitendien was, door den vastgestelden *census*, aan de minvermogenden de toegang tot de regerings-klassen geopend, bijaldien zij zich door vlijt en inspanning, of hoe dan ook, eenig bezit verwierven. Éene opmerking komt mij echter voor genoeg van gewigt te zijn, om haar hier eene plaats te geven. De aristocratie van de grondbezitting, of (hetgeen in die tijden hetzelfde was) van het vermogen en den rijkdom, was toen geen afgeperst voorregt, waardoor de toestand der overige menigte gedwongen en onbillijk werd; maar zij steunde op het regt, dat haar het dragen van alle de verpligtingen gaf, die tot behoud en bestuur van den Staat gevergd konden worden. De diensten en opofferingen, die de Staat vorderde, werden met de algemeene benaming van *liturgiën* beteekend [1], waaronder de krijgsdienst op eigen kosten, de waarneming der onbezoldigde overheidsposten, en de bekostiging der feesten (waaronder *choregie*, en dergelijke, later bij uitnemendheid *liturgiën*) gerekend worden. Van dit alles kwam hoegenaamd niets ten laste van de overige menigte, die er ook ten eenemale onvermogend toe was. Zelfs niet op eene middellijke wijze werd iets door haar bijgedragen, vermits wij als zeker kunnen aannemen, dat er geene inkomende regten voor koopwaren en levensbehoeften werden ingevorderd. Wat persoonlijke diensten betreft, vindt men een merkwaardig voorbeeld in het gebeurde ten tijde dat CYLON (weinige jaren vóór SOLONS wetgeving) de acropolis vermeesterd had. Dadelijk trokken de Atheners in massa (πανδημεὶ) tegen hem op, en legerden zich voor de plaats; maar de dienst niet kunnende volhouden, keerden de meesten huiswaarts, en lieten

[1] ARISTOT. *Polit.* IV. 4. med. p. 100. Bekk.

de bewaking en de gansche regeling der zaak aan de negen Archonten over, vermits deze toen het grootste gedeelte van het staatsbeheer vervulden [1]. Hetwelk aldus moet verklaard worden, dat de minvermogenden, die voor hunne dagelijksche behoeften moesten arbeiden, zich niet met zulke diensten en zorgen konden inlaten [2].

Intusschen schijnt de volksmagt, ten gevolge der nieuwe inrigting van SOLON, zich niet snel ontwikkeld te hebben. De *census* bleef de menigte van de overheidsplaatsen uitsluiten, die, naar het schijnt, toen alle door het lot vergeven werden. Van daar bleef er jalouzij bestaan van de minvermogenden tegen de rijken, die schenen niets verloren te hebben van hunne vroegere voorregten. Van daar dat PISISTRATUS, weinige jaren later, bij de menigte ondersteuning vond, toen hij zich van de *tyrannis* wilde meester maken [3]. Uit alles moet men opmaken, dat de kosten, benoodigd tot de veroveringstogten, en vroeger, en onder PISISTRATUS gemaakt, ten laste der vermogende klassen kwamen, die uit eigen middelen voor uitrusting en onderhoud moesten zorgen. In den toestand der menigte werd intusschen door PISISTRATUS geene verandering te weeg gebragt; hij werd dus meer geduld uit haat tegen de aristocratie des vermogens, dan om de voordeelen, die hij aanbragt.

Merkwaardig is het, dat SOLON, die de voorregten in het Staatsburgerschap zoo zeer, door zijnen *census*, aan de grondbezitting verzekerde, evenwel inzag, dat eene onmatige opeenhooping van zoodanige bezitting in weinige handen voor de vrijheid gevaarlijk kon zijn; waarom hij bij eene Wet bepaalde, dat het iemand niet geoorloofd was zoo veel land te koopen als hij maar wilde [4]. Wij kunnen dit als een beslissend bewijs aannemen, dat er zich toen ter tijd nog geen ander soort van ver-

---

[1] THUCYD. I. 126. Het verschil met HEROD. V. 71 doet thans niets ter zake; maar evenwel is BOECKH niet zeer gelukkig geslaagd in de wijze, waarop hij de beide berigten overeenbrengt, *Staatshaush.* I. p. 274. not. 449.

[2] ARISTOT. *Polis.* V. 5. fin.: *διὰ τὸ — ἐπὶ τῶν ἀγρῶν οἰκεῖν τὸν δῆμον ἄσχολον ὄντα πρὸς τοῖς ἔργοις.* Vergel. THUCYD. II. 16.

[3] ARISTOT. ibid.

[4] ARISTOT. *Polit.* II. 7. p. 37. fin. Bekk.

mogen gevestigd had, dat zich eenigen invloed op de staatsaangelegenheden kon aanmatigen. Dat die gelijkmatige verdeeling der grondbezitting ten tijde van DEMOSTHENES [1] niet meer bestond, is uit andere oorzaken te verklaren, waarover ik later zal spreken. Maar de aristocratie der grondbezitting werd een' geruimen tijd door den materiëlen toestand zoowel van het volk, als van den Staat gehandhaafd. Immers, terwijl Attica nog zonder handel of nijverheid was [2], ontbrak het aan het minvermogende gedeelte des volks aan de middelen om zich op te beuren en voor zich een ander soort van vermogen te verwerven, aan hetwelk het deelgenootschap in het hoogere staatsburgerschap bezwaarlijk zou kunnen onthouden worden. Daarbij behoort niet uit het oog te worden verloren, dat eene verandering in dien gegeven' toestand niet mogelijk was, ten zij er een middenstand uit eigene inspanning ontstond, die wederom in de overige geheel onvermogende menigte een *politisch substratum* had, waardoor hij in zijne eigene oogen en waardering rees, en den moed had om aanspraak te maken op hetgeen hem nog onthouden werd. Wat den Staat betreft, deze had nog op verre na die ontwikkeling van administratief beheer niet bereikt, waardoor in groote en blijvende staatsuitgaven moest voorzien worden, en had dus ook geene behoefte om van de geheele bevolking op eene middellijke of onmiddellijke wijze schatting te vragen. Er bestond geene bezoldiging van overheidsplaatsen; in de kosten voor oorlogsondernemingen werd door de *liturgiën* der vermogenden voorzien; ook op deze rustte de uitgaaf, immers grootendeels, die noodig was voor de jaarlijksche viering der Godsdienstfeesten; en het is meer dan waarschijnlijk (ofschoon hier bepaalde berigten ontbreken), dat de opbrengst van het staats-domein, namelijk de Laureotische zilvergroeven, in het ontbrekende voorzag [3]. Welligt ook was de klassen-indeeling van so-

---

[1] π. συντάξ. p. 175. 11.

[2] Dit is zoo bekend, dat zelfs BOECKH, *Staatshaush.* I. p. 48. not. 174., het onnoodig achtte de bewijzen aan te voeren.

[3] Dat er, buiten dit, geene andere Staatsdomeinen te Athene waren, hoop ik bij eene andere gelegenheid aan te toonen.

LON daarop berekend, dat er niet alleen de *liturgiën* naar geregeld werden, maar ook, in tijden van buitengewone behoefte, een omslag naar ingerigt werd, hoe veel door iedere *klasse* moest opgebragt worden. BOECKH [1] twijfelt of zulks reeds in die tijden plaats gehad heeft, en grondt zijnen twijfel voornamelijk daarop, dat bij THUCYDIDES [2] eene buitengewone oorlogsbelasting vermeld wordt, als toen (*Ol.* 88. 1.) voor het eerst gebezigd zijnde. Ik voor mij geloof niet, dat de plaats van THUCYDIDES die uitlegging vordert. Wanneer nimmer te voren aan een' dergelijken omslag gedacht ware geweest, komt mij eene opbrengst van 200 talenten als veel te hoog voor, en bezwaarlijk zullende toegestaan zijn; waarmede men vergelijke eene opbrengst van 60 talenten, vele jaren later (*Ol.* 106. 4.) ten tijde van DEMOSTHENES [3]; terwijl de overweging van de uitmuntende voorstelling, door BOECKH, van het belastbaar vermogen der Atheners mijn vermoeden versterkt, dat toen voor het eerst de oorlogsbelasting tot op zulk eene hoogte werd opgedreven, maar dat de instelling zelve niet nieuw zal geweest zijn. Dat die heffing niet in den regel plaats had, is bekend; en zeker was zulk eene staatsontvangst niet begrepen in de vermelding door PERICLES van de gewone inkomsten, in het begin van den Peloponnesischen oorlog [4].

Keeren wij terug tot de *klassen-indeeling* van SOLON. Men zal moeten erkennen, dat, door het aannemen van de hoegrootheid der landrente tot grondslag, eigenlijk niet kan gezegd worden het beginsel vastgesteld te zijn, dat geen ander vermogen dan grondbezitting voor het genot van het staatsburgerschap zou gelden. SOLON nam slechts het vermogen in den vorm, die toen alleen bestond; en uit alles is op te maken, dat, zoodra zich eene meer bewegelijke soort van vermogen vestigde, dit in dezelfde voorregten zal gedeeld hebben [5]. Na de verdrijving der Pisistratiden trad CLISTHENES met zijne hervorming te voorschijn,

---

[1] *Staatshaush.* II. p. 35. volgg.

[2] III. 19: *καὶ αὐτοὶ ἐσενεγκόντες τότε πρῶτον ἐσφορὰν διακόσια τάλαντα.*

[3] *Olynth.* III. p. 29. 20. [4] *Thucyd.* II. 13.

[5] Vergel. BOECKH, *Staatshaush.* II. p. 41. sq.

waarbij door velerlei nieuwe inrigtingen de kracht van het volk in den Raad en in de Volksvergadering versterkt werd [1], maar de klassen-indeeling van SOLON, met de uitsluiting der minvermogenden van de overheidsplaatsen, schijnt behouden geweest te zijn. Meer deed ARISTIDES om gelijkheid van regten in te voeren, door zijne Wet (na den slag bij Plataeae), waarbij alle Atheners verkiesbaar tot de overheidsposten gesteld werden [2]. Het gevoelen van WACHSMUTH over den zin van dit berigt [3] komt mij zeer gewaagd voor. Hij neemt aan, dat de *Theten* evenwel stilzwijgend uitgesloten bleven. Dit strijdt èn tegen de woorden van PLUTARCHUS (*ἐξ Ἀθηναίων πάντων*), èn tegen den geest der Wet, die, zoo als uit de geschiedenis dier tijden blijkt, daarheen strekte, om aan den *demus* datgene te verzekeren, waarop hij na zoo vele in den oorlog, vooral op de vloot, bewezen belangrijke diensten nu eindelijk aanspraak maakte. Ik herinner mij niet, dat deze uitbreiding van het staatsburgerschap als na dien tijd gemaakt vermeld wordt; en toch zien wij bij LYSIAS, een' spreker, die gewis tot de *πένητες* behoorde, het geval als mogelijk stellen, dat hij door het lot onder de negen Archonten werd opgenomen [4].

Op deze wijze was alle verband, niet alleen tusschen grondbezitting, maar tusschen allerlei soort van vermogen en staatsburgerschap, opgeheven, en om daarvan voor de onvermogende klasse geen' ijdelen klank te maken, werd er allengs eene bezoldiging aan de staatsposten verbonden. Dit laatste zal wel van PERICLES afkomstig zijn, en blijkt ten duidelijkste uit het voorgevallene ten tijde der *vierhonderden* (*Ol.* 92. 1.). Want onder de eerste voorwaarden, waarmede deze oligarchie haar gezag bevestigde, was de inkorting van de tot nu toe gevolgde algemeene verkiesbaarheid, en de afschaffing van alle bezoldiging [5]; en daarmede stond de smadelijke afbetaling van den Raad in verband,

---

[1] HEROD. VI. 131. noemt hem daarom *τὸν τὰς φυλὰς καὶ τὴν δημοκρατίαν Ἀθηναίοισι καταστήσαντα.*

[2] PLUTARCH. *Aristid.* p. 332. med.

[3] *Hellen. Alterthumsk.* I. 2. p. 33. not. 15.

[4] LYSIAS, *de Invalido*, § 13. [5] *Thucyd.* VIII. 67.

die zijn daggeld ook voor het nog niet verstreken gedeelte van het jaar ontving [1]. Die geheele gewelddadige omwenteling evenwel vertoonde meer de zege van eene factie, die zich tegen eene gevreesde herstelling van ALCIBIADES wilde wapenen, dan den terugkeer tot vroegere beginselen omtrent het staatsburgerschap. Bij de omverwerping dezer oligarchie en de opdragt van de hoogste magt aan de Vijfduizenden (hetwelk weinige maanden later plaats had), bleef metterdaad de uitsluiting der onvermogende menigte bekrachtigd, want niemand kon in dit getal opgenomen worden, dan zij, die hunne eigene krijgsuitrusting hadden; en de bezoldiging voor elk aandeel in het bewind bleef afgeschaft [2].

De met list en geweld ingevoerde overheersching der *Dertigmannen* biedt ons geenerlei beschouwing aan; alle vormen en beginselen waren opgeheven; en zij zelve gaven ook, tot voorwendsel van hun bestaan, het oogmerk dat zij hadden om nieuwe vormen in te voeren, na hetwelk zij zouden aftreden. Zoo veel te belangrijker is de opmerking van het gebeurde bij de herstelling der democratie onder EUCLIDES Archontaat (*Ol.* 94. 2.) Het was eene moeijelijke taak, den Staat, na zulk eene herhaalde vernietiging van alles, wat door CLISTHENES voornamelijk gevestigd was geweest, weder op vaste grondslagen op te bouwen. Natuurlijk moest de terugkeer der oligarchie voor altijd uitgesloten worden; maar aan de andere zijde was men beducht voor de overwegende magt van den zoo lang mishandelden, en nu zegevierenden *demus*. Van daar eene poging door PHORMISIUS in dat jaar aangewend, om het staatsburgerschap (*πολιτεία*) uitsluitend aan hen toe te kennen, die grondbezitting hadden. Men kent die poging uit DIONYSIUS HALICARNASSENSIS, die een fragment van eene rede van

---

[1] *Thucyd.* ib. 69. fin. Ik meen mij te herinneren, dat dit door anderen, zoo als KRUEGER, *Comment. de Thucyd. part. postr.* Cap. VII. p. 377. not. 64, op eene verschillende wijze wordt uitgelegd; mijne verklaring is, geloof ik, in overeenstemming met den geest dier tijden.

[2] *Thucyd.* VIII. 97, alwaar hij deze staatsregeling hoogelijk roemt. Dat de Raad van Vijfhonderden toen hersteld werd, behoefde WACHSMUTH (l. c. p. 205, not. 176) waarlijk niet uit XENOPHON te bewijzen.

LYSIAS, tegen dien voorslag, bewaard heeft [1]. Men mag uit de woorden van den redenaar opmaken, dat deze en dergelijke voorslagen behandeld zijn in het collegie van Nomotheten, vóór dat nog de oude *ecclesia* hersteld was in hare vorige regten, en dat dit collegie toen uit de gezeten en gegoede burgers was zamengesteld [2]; ten minste het schijnt moeijelijk de opzettelijke behandeling van dergelijke aangelegenheden zóó vroeg te stellen, dat zij in de vergadering, waarin THRASYBULUS het woord voerde, zou hebben plaats gehad [3]. Intusschen had de voorslag van PHORMISIUS eenigen schijn van billijkheid, want ik vooronderstel, dat hij het regt van zoo velen zal hebben doen gelden, die gedurende de laatste en de vroegere oligarchie verbannen waren geworden, veelal met verbeurdverklaring hunner bezittingen, zoodat hij deze bij uitsluiting als martelaren tegenover de nu overwonnene oligarchen stelde; ook zal hij den *demus* voorgesteld hebben als voornamelijk bestaande uit hen, die tijdens de *Dertigmannen* in de stad gebleven waren, en ten minste geene slagtoffers waren geweest van dat schrikbewind; terwijl zeker ook door hem zal voorgewend zijn, dat er zich onder dien *demus* zoo velen bevonden, vreemdelingen en anderen, die geen regt op eenig staatsburgerschap in het algemeen hadden, en dat het niet geraden was de goede verstandhouding met de Lacedaemoniërs, en dus het heil van den Staat, aan de ligtvaardigheid en den overmoed van zulk eene oppermagtige volksvergadering prijs te geven. Desniettemin blijkt het genoegzaam, dat die voorslag verworpen is geworden; en zóó werd, ook voor het vervolg, alle verband tusschen grondbezitting en staatsburgerschap opgeheven.

---

[1] Vol. V. p. 526. sqq.

[2] Ik maak dit op uit de merkwaardige plaats, op p. 529. fin.: *ἐπίστασθε γὰρ καὶ ταῖς ἐφ' ἡμῶν ὀλιγαρχίαις γεγενημέναις, οὐ τοὺς γῆν κεκτημένους ἔχοντας τὴν πόλιν, ἀλλὰ καὶ πολλοὺς μὲν αὐτῶν ἀποθανόντας, πολλοὺς δ'ἐκ τῆς πόλεως ἐκπεσόντας· οὓς ὁ δῆμος καταγαγὼν, ὑμῖν μὲν τὴν ὑμετέραν ἀπέδωκεν, αὐτὸς δὲ ταύτης οὐκ ἐτολμήσε μετασχεῖν.* Het blijkt uit deze laatste woorden, dat die grondbezittingen verbeurd verklaard waren geweest, maar nu, even als de *ἐπιτιμία*, waren teruggegeven.

[3] XENOPH., *Hellen.* II. 4 fin.

In het fragment van LYSIAS kan het den opmerkzamen lezer ook niet ontsnappen, dat het beginsel bestreden wordt, volgens hetwelk de grondbezitters het meeste belang bij het behoud van den Staat zouden hebben, terwijl daartegenover de vrijheid wordt gesteld, waarvoor de *demus* steeds alles, ook met opoffering van schatten en bezitting, gereeder veil had. Van waar DIONYSIUS zelf het berigt heeft, dat door PHORMISIUS voorslag vijf duizend Atheners van het burgerregt zouden verstoken geweest zijn, is mij onbekend. Evenwel zal PHORMISIUS denzelven niet gedaan hebben zonder te steunen op de goedkeuring van eene sterke partij, die zich de wispelturigheid en de doldriftigheid van de oppermagtige menigte tegen de vermogenden herinnerde. Terwijl er te Athene nog geen verkiezingsstelsel bekend was, waardoor (zoo als in de hedendaagsche Staten) de wil en de kracht van het volk eenigzins gelouterd en getemperd werd, was er slechts tusschen twee stelsels te kiezen, dat van onmiddellijke bemoeijing van *allen* met de regering, en dat van uitsluiting van het grootere getal minvermogenden. Ofschoon het eerste de bovenhand behield, was het er echter verre van daan, dat daarmede alle de gevolgen van het laatste geheel waren uitgeroeid. In de eerste plaats bleef de *klassen-indeeling*, ten behoeve der liturgiën en oorlogscontributiën, bestaan, of welligt werd zij onder EUCLIDES Archontaat vernieuwd, terwijl vijf en twintig jaren later de beroemde herschatting en omslag van NAUSINICUS plaats greep [1]. Alzoo werden, bij gelijkheid van staatsregten, de lasten en pligten daarentegen enkel op der vermogenden schouders gelegd. Maar eene sterkere antinomie was het, dat het regt van grondbezitting in Attica niet dan aan Atheensche burgers toegekend was, terwijl evenwel aan die grondbezitters zelve, als zoodanig, geenerlei uitstekend regt was verbleven. Het democratische beginsel, dat is, dat der getalsmeerderheid, bragt dan ten minste mede, dunkt mij, dat men de grondbezitting voor onverschillig hield, en vrij liet; en het tegenovergestelde is op geene wijze te verdedigen, dan door aan te nemen,

---

[1] BOECKH, *Staatshaush.* II. p. 42. volgg.

dat de billijkheid en de kracht der natuur er stilzwijgend door erkend werden, ofschoon men die door de staatsregeling had vernietigd, of ten minste geheel miskend. Het noodzakelijk praktisch gevolg van die miskenning was dit, dat allengs de bezittingen der vermogenden beschouwd en behandeld werden als staatsbezittingen, waarover de menigte naar willekeur beschikte. De verschillende bezoldigingen van den Raad, van de Volksvergadering, van de Geregtshoven, en zelfs van het leger en de vloot, het *theoricon*, en andere soorten van volksuitdeelingen, dit alles verslond een aanzienlijk deel der publieke inkomsten, die bijkans uitsluitend uit de kassen der vermogenden geleverd werden, terwijl, door de inrigting van den *census*, en de daaruit voortgevloeide *symmoriën*, de jaarlijksche en buitengewone liturgiën, en de oorlogscontributiën, daarenboven nog onmiddellijk op dien stand drukten. Was deze geheele inrigting op de billijke en staatkundig-natuurlijke verhouding der standen in de maatschappij gevestigd geweest, dan zou men den vrijdom van de liturgiën (*ἀτέλεια*) niet als eene belooning en eerbewijzing gebezigd hebben. De wet van LEPTINES, die alle deze vrijdommen wilde opgeheven hebben, was dus meer met het regerend stelsel in overeenkomst; en wanneer DEMOSTHENES ze verdedigt (behalve dat hij verkregen gunsten ongeschonden wil bewaard hebben), doet hij het meer wegens het uitzigt op meer voordeel voor den Staat, en uit overtuiging dat die zelfde vermogens aan denzelven op eene andere wijze ruim zoo veel zouden opbrengen, dan dat hij begreep dat de onmatige last in geene verhouding stond met hunne regten.

Een ander gevolg van die staatsregeling was de onderdanigheid der vermogenden jegens de oppermagtige menigte, zoodat zij, om zich de gunst der volksregtbanken, bij gelegenheid der processen, waaraan zij op zoo menigvuldige wijzen blootgesteld waren, te verzekeren, dikwerf bij de liturgiën tot grootere uitgaven besloten, dan of strikt gevorderd werden, of zelfs in verhouding met hun vermogen was. Menigvuldige pleidooijen, die wij nu nog uit dien tijd bezitten, zouden tot bewijs kunnen aangevoerd worden. En wanneer bij de verdediging tegen eene

verbeurdverklaring het krachtigste argument daarin bestaat, dat de verweerder aan de regters beduidt, dat zijn vermogen aan den Staat meer voordeel zal aanbrengen, wanneer het in zijne handen gelaten wordt, dan verkocht ten behoeve van de schatkist, dan spreekt het wel van zelf, dat het in elk geval als staatsbezitting werd beschouwd. De schatkist werd niet zonder rede *δημόσιον* genoemd, want zij diende uitsluitend den *demus*, en moest daarom gevuld worden uit de bezittingen der vermogenden, die daarom bespied en naauwkeurig geïnventariseerd werden, zoodra de eigenaar veroordeeld werd schuldenaar van de schatkist te zijn (*ὀφείλειν τῷ δημοσίῳ.*) De verlegenheid der schatkist was dikwerf de voorname aanleiding tot ligtvaardige verbeurdverklaring [1]; en allerlei andere regtsmiddelen, voornamelijk de *antidosis*, waren er op berekend, om het geheim der bezittingen, zonder hetwelk geene vrijheid denkbaar is, te doen schenden. Natuurlijk bezat de rijke man vele middelen, waarvan hij een slecht gebruik kon maken, tot onderdrukking van den geringen burger, en een groote aanhang, dien hem zijn rijkdom en persoonlijke invloed bezorgden, deed hem meermalen over het regt zegevieren; maar wanneer DEMOSTHENES in de Midiana zegt: »gij »hebt niets anders te doen dan MIDIAS zijne schatten te ontnemen, »want eerst op die wijze zult gij hem noodzaken een ordentelijk »man te zijn," dan spreekt hij volkomen naar het beginsel, dat de Staat de meestmogelijk vrije beschikking heeft over ieders bijzondere bezitting.

Dit alles was echter niet in staat om alle denkbeeld van ware staatsburgerlijke verhouding tusschen vermogen en regten uit te wisschen. Werd aan bezitting geenerlei voorrang toegekend naar de staatsregeling, men was evenwel overtuigd, dat hij, die zijne fortuin aan het vaderland onttrok, ook den band verbrak, die hem aan dat vaderland hechtte, en een landverrader was. Dit beginsel, natuurlijk niet in de wetten opgenomen, spreekt evenwel ten duidelijkste in de pleidooijen der Attische redenaars.

---

[1] LYSIAS *Bon. Aristoph.* § 11: *χαλεπὸν — ἀπολογεῖσθαι πρὸς σπάνιν ἀργυρίου, ἣ νῦν ἐςὶν ἐν τῇ πόλει, καὶ τοῦ ἀγῶνος πρὸς τὸ δημόσιον ὄντος.*

Bij LYSIAS [1] wordt aan PHILON, vóór dat hij als lid van den Raad wordt aangenomen, verweten, dat hij, toen de Staat in gevaar was, *met zijne fortuin* over de grenzen vlugtte, en daardoor toonde, dat hij zich niet met den Staat vereenzelvigde. Aan CALLIMACHUS verwijt ISOCRATES [2], dat hij in den Peloponnesischen oorlog gedurende tien jaren afwezig was geweest, en zijne gansche fortuin verdonkerd had. Aan NEOPTOLEMUS verwijt DEMOSTHENES [3], dat hij zijne vaste goederen in Attica te gelde gemaakt, en zich naar PHILIPPUS begeven had. En de geheele actie van LYCURGUS tegen LEOCRATES steunt op niets anders, dan op zoodanig verwijt. Van waar dit? De Wetten gaven aan een' ieder de vrijheid, om met het zijne het land te verlaten [4]. Maar toen door de staatsregeling aan onvermogenden en vermogenden een volkomen gelijk staatsburgerschap was verzekerd, zoodat bezitting niet meer als de voorwaarde van hoogere regten werd beschouwd, kon men toch niet loochenen, dat zij de stevigste waarborg was voor de gehechtheid aan den Staat.

Dat gevoel ging zóó ver, dat het zelfs als een bewijs van onverschilligheid omtrent het vaderland werd gehouden, wanneer men vaste goederen buiten 's lands bezat. Daarom verwijt DEMOSTHENES [5] aan AESCHINES zijne meewarigheid met het lot van Béotië, omdat hij dáár grondbezitting had. Wat beteekent dit verwijt anders, dan dat hij, die zijne stem deed gelden in de behandeling van 's lands zaken, door de plaatsing van zijne fortuin moest toonen, dat het eigenbelang en dat van den Staat voor hem één was? Was dit niet een stilzwijgend toegeven, dat de staatsburgerlijke regten en verpligtingen niet gelijkelijk onder allen, maar in verhouding tot de waarborgen, die elk leverde, behoorden verdeeld te zijn [6]?

Dat zelfde beginsel, dat de plaatsing der fortuinen binnen 's lands het nationaal crediet versterkte, en den bezitter naauwer

---

[1] ORAT. XXXI. § 5. sqq.

[2] *Adv. Callim.* p. 380.

[3] *De Pace*, p. 59.

[4] PLATO, *Criton.* p. 51. C. D.

[5] *Pro Corona*, p. 239. fin.

[6] Welk onderscheid ARISTOTELES in de *Politica* beteekent met de benamingen van *ἰσότης ἀριθμητική* en *ἡ κατ' ἀξίαν*.

aan het belang van den Staat bond, ziet men ook doorstralen in eene bepaling van het Burgerlijk Regt. Bij eene wet, waarvan ons de inhoud bekend is uit een fragment van LYSIAS bij SUIDAS[1], worden voogden gelast, de fortuin hunner pupillen in binnenlandsche vastigheden aan te leggen (*ἔγγειον τὴν οὐσίαν καθιστάναι*), waarmede natuurlijk gelijk stond hypotheek op vaste goederen; en deze plaatsing wordt gesteld tegenover de toen gebruikelijke manier van geld op bodemerij te geven. In éene der overgeblevene reden van LYSIAS[2] vindt men dergelijke bepalingen weder.

Het wordt daarom door AESCHINES[3] aan TIMARCHUS tot een zwaar verwijt gemaakt, dat hij niet alleen het overige uit de vaderlijke nalatenschap, maar ook het huis in de stad en de landerijen, had te gelde gemaakt, om aldus de liturgiën te ontduiken: en evenwel behoorde TIMARCHUS tot de *ῥήτορες*, en bekleedde achtervolgens alle staatsposten, want daarop had de *census* geen' invloed meer, en de gewone vraag, *εἰ τὸ τέλος τελεῖ*, was een bloot formulier geworden[4].

Terwijl nu bezitting geenerlei voorregt in den Staat gaf, maar in tegendeel het voorwerp van de jaloezij en de baldadigheid der menigte was, en tevens met geregelde en zware verpligtingen belast, was het natuurlijk, dat vele vermogenden hunne fortuin verborgen, iets waartoe de uitbreiding van den handel en van het credietstelsel, ook door tusschenkomst der bankiershuizen, ruime gelegenheid gaf[5]. Velen toch onthielden zich opzettelijk van alle deelgenootschap aan de uitoefening van hun staatsburgerschap, omdat hunne denkwijze door de meerderheid uitgesloten werd. Beroemde krijgsbevelhebbers, die zich een vermogen verworven hadden, verkozen zich liever buitenslands te vestigen, dan thuis het voorwerp van de gedurige aanvallen der afgunst en hebzucht te zijn[6]. En aan dien zelfden afkeer van die verstoring en verbreking van alle redelijke staatsburgerlijke verhoudingen schrijft

---

[1] *Fragm.* 64. FOERTSCH. [2] In *Diogit.* p. 906. sq.

[3] *Timarch.* p. 72. sqq. ed. BREMI. [4] Vergel. BOECKH, *Staatshaush.* II. p. 44.

[5] Uit menigvuldige voorbeelden verwijs ik slechts naar ISAEUS, *Apollod.* § 39. *Hagn.* § 47.

[6] CORN. NEPOS. *Chabr.* 3.

WACHSMUTH [1] het met regt toe, dat denkende mannen, zich van den Staat afzonderende, zich in bespiegelingen verdiepten over de theorie van den staat: zoodat ik mij moet blijven verwonderen over de liberale magtspreuken, waarmede de schrandere NIEBUHR eenen PLATO heeft gelieven te brandmerken [2]. Tegen DEMOSTHENES, die hemelhoog door hem geroemd wordt, bragt evenwel DINARCHUS [3] eene allermerkwaardigste berisping te voorschijn, die wederom tot een sprekend bewijs strekt, welke uitspraak het gezond verstand en de ware beginselen doen over het verband van grondbezitting en het aandeel hebben in de Staatsregering. DEMOSTHENES, zegt de redenaar (in het bekende proces over de Harpalische gelden), zal òf een psephisma voordragen om ALEXANDER den oorlog aan te doen, en dien ten gevolge zullen er oorlogs-contributiën door de burgerij moeten opgebragt worden; òf hij zal voorstellen, dat men aan ALEXANDER's eisch voldoe, en het door HARPALUS aangebragte goud teruggeve; maar ook dan zou die schat door het geheele volk moeten opgebragt worden, en dat wel voor DEMOSTHENES. »En waar staat het geschreven, of »hoe is met populaire beginselen overeen te brengen, dat der »arbeidende klasse het opbrengen worde opgelegd, en u het ste»len vrijgelaten? en dat zij, die vastigheden bezitten, daarvan »belasting betalen, terwijl gij, die meer dan 150 talenten, deels »uit Perzië, deels van ALEXANDER hebt getrokken, geenerlei vastig»heid in den Staat bezit, maar u in zoodanigen toestand tegenover »het volk gesteld hebt, alsof gij geen vertrouwen hadt op deszelfs »staatkundig gedrag? Kan het er door, dat gij aan den staatsman »en den krijgsbevelhebber, die van het volk vertrouwen wenschen »te erlangen, de wetten voorhoudt, dat zij wettig moeten gehuwd »zijn, dat zij binnen 's lands grondbezittingen moeten hebben, en »zóó eerst, na alle billijke onderpanden gegeven te hebben, naar »het hoogste gezag kunnen staan; terwijl gij zelfs uw vaderlijk »erfgoed verkocht hebt, en op allerlei wijze de voorwaarden ont»duikt, die bij het onderzoek gevorderd worden [4]?"

---

[1] *Hellen. Alterth.* I. 2. p. 273. [2] *Kleine Schriften*, I. p. 467 volg.

[3] *Contr. Demosth.* p. 51. R.

[4] De plaats zelve is corrupt, en ik heb, in deze laatste woorden, den vermoe-

Het is onnoodig de geschiedenis verder te vervolgen; maar genoegzaam, dunkt mij, blijkt het, dat zelfs ten tijde der meest nivellerende staatsregeling van Athene, het waarachtige beginsel van verband tusschen grondbezitting en staatsburgerschap, hoezeer ook door de Wet vernietigd, echter, hetzij stilzwijgend, hetzij nu en dan luide, werd erkend, en dat deszelfs doorgaande verkrachting waarlijk niet tot heil of veredeling noch van den Staat, noch van de burgerij heeft gestrekt. In hoeverre het aan hedendaagsche Wetgevingen gelukt zij het algemeen staatsburgerschap te vereenigen met de natuurlijke aanspraak van vaste bezitting op het beleid van den Staat, behoort noch tot mijne tegenwoordige taak, noch tot mijne bijzondere studie.

---

delijken zin trachten uit te drukken. Misschien moet er gelezen worden: *παρὰ τοὺς νόμους τῶν ἐν ταῖς ἀνακρίσεσιν πίστεως ἕνεκα γινομένων ὅρκων.*

VIERDE KLASSE.

Over het werktuiglijk afteekenen en in plaat brengen van Medailles, Basreliefs, enz. volgens de manier van den Heer STEUERWALD *in 's Gravenhage.*

Voor eenigen tijd gaf de Heer SIX aan de Klasse een omstandig berigt van de uitvinding des Heeren STEUERWALD te 's Gravenhage, om, even als COLAS te Parijs, medailles en andere basreliefs werktuigelijk af te teekenen en in plaat te brengen en legde daarvan onderscheidene proeven over.

Schoon onbekend met de wijze van bewerking, door COLAS gebezigd, had STEUERWALD, door eigen nadenken, een even voldoend resultaat verkregen, ja zelfs de proeven, door BATE, COLLARD en anderen vroeger genomen, in verscheidene opzigten, overtroffen.

Geen wonder derhalve, dat deze pogingen van onzen Landgenoot de belangstelling der Klasse wekten, en dat zij met welgevallen de vorderingen opmerkte, die STEUERWALD later met een beter werktuig (volgens zijne eigene opgaven zamengesteld) had gemaakt, waarvan onder anderen het portret van Zijne Majesteit naar een model van den Heer ROYER ten bewijze kan strekken.

Ook den Franschen geleerde, den Heer RAOUL ROCHETTE, die voor twee jaren 's Gravenhage bezocht, bleef deze zaak niet onopgemerkt. Bij een bezoek in STEUERWALD's werkplaats, gaf hij, behalve aan het gezegde portret, den grootsten lof aan diens afbeeldingen van Persische cijlinders, op dezelfde wijze in plaat gebragt, die om derzelver juiste overbrenging door hem geroemd werden en voor de Archeologie belangrijk mogen geacht worden.

Een en ander kwam hem van genoegzame verdiensten voor, om aan het onderzoek van de Leden des Franschen Instituuts, ten onderzoek, aanbevolen te worden. Eene Commissie uit derzelver midden bragt daarover een rapport uit, waaruit blijkt, hoe Fransche geleerden en kunstenaars zich niet uit kleingeestigheid laten weerhouden om de verdiensten van vreemdelingen te erkennnen.

De Heer STEUERWALD, de Klasse daarmede bekend gemaakt hebbende, gaf den wensch te kennen, dat zij, die over de zaak meermalen met hem in briefwisseling was getreden, daarvan in het Tijdschrift berigt mogt geven, met bijvoeging van eenige aanmerkingen, die hij ter opheldering van sommige gezegden, in het verslag voorkomende, meende niet ondienstig te zijn.

Aan dien wensch heeft de Klasse wel willen voldoen, opdat het eigenaardige van hetgeen hem in de uitvinding toekomt, des te beter gekend zou worden.

Intusschen wil zij niet gehouden worden te deelen in het gevoelen der genen, die meenen, dat afbeeldingen, op die wijze verkregen, *in allen deele* juister zijn dan die, met een geoefend oog, uit de vrije hand gemaakt zouden kunnen worden. Bij al het voortreffelijke en naauwkeurige, heeft een werktuig ook onvolkomenheden, daaraan onafscheidbaar verbonden, die, uit den aard der zaak, nimmer geheel zijn te boven te komen. De uitvinding verliest daarom niets van hare waarde en zal steeds van onschatbaar nut blijven.

Intusschen gaat de Heer STEUERWALD steeds voort in zijne onvermoeide pogingen om zijn arbeid meer en meer te volmaken, en wij mogen dus met ter tijd van zijnen onderzoeklievenden geest nog gunstiger uitkomsten in dit kunstvak verwachten.

Wij laten hier het Fransche rapport volgen, met de aanteekeningen van den Heer STEUERWALD.

INSTITUT ROYAL DE FRANCE.

ACADÉMIE ROYALE DES BEAUX-ARTS.

Rapport sur les Gravures exécutées par une machine de l'invention de M. STEUERWALD.

L'Académie nous a chargés, M. COUDER, M. RAMEY, M. DESNOYERS et moi, de lui rendre compte des essais de gravure, exécutés au moyen d'une machine inventée par un mécanicien hollandais, M. STEUERWALD. Nous allons lui soumettre en peu de mots les résultats de notre examen, où l'expérience de M. DESNOYERS nous a été surtout d'un grand secours.

Nous n'avons pas eu à nous occuper de la machine elle même, qui n'était pas sous nos yeux, ni de sa forme, de sa composition, de sa valeur; toutes questions qui sont étrangères à nos études [1]. Il a été assuré à l'un de nous, pendant le séjour qu'il a fait l'année dernière à la Haye, où il a vu opérer sous ses yeux la machine dont il s'agit, que son auteur en avait conçu l'idée, et inventé et exécuté lui-même tous les détails, d'après la seule description de la machine de M. COLAS [2]. L'artiste hollandais a donc aussi une certaine part d'invention dans la construction de sa machine, sans que nous soyons à même de décider en quoi consiste précisément cette part, et quelle en est au juste la valeur [3].

---

[1] Het beginsel, waarop het werktuig berust, zou bij eene beoordeeling van derzelver proeven op den voorgrond gesteld behooren te worden. Eene proef van een modelwerktuig b. v., moet noodzakelijk zeer gebrekkig uitvallen, en zou derhalve nooit regtvaardig beoordeeld kunnen worden, wanneer het beginsel, waardoor die proef is voortgekomen, niet als het hoofdpunt van de beoordeeling werd gesteld. Ieder gebrek is ligt te herstellen dat buiten het beginsel ligt. Is, daarentegen, het beginsel gebrekkig, dan kan er nimmer eene goede uitkomst van de zaak gedacht worden.

[2] Eene beschrijving van het werktuig van COLAS heb ik nimmer gehad, de eerste proeven van COLAS hebben mij aanleiding gegeven om een diergelijk werktuig zamen te stellen.

[3] Het deel, dat mij van de uitvinding toekomt, is, dat ik een eigen beginsel

Mais nous devons dire que la machine du *tour à portrait* inventée, il y a plus d'un demi-siècle, par le marquis DE PAROIS, donna le premier exemple et fournit le premier modèle d'un moyen mécanique appliqué à l'exécution des *ciels* dans les immenses planches du grand ouvrage sur l'Egypte.

Ce fut sans doute à l'aide de pareils essais, en même temps que d'après ses propres inspirations, que M. PERKINS construisit, il y a environ vingt-cinq ans, à Londres, une machine au moyen de laquelle il exécutait *en guillochage*, sur le cuivre, tous les dessins imaginables; et cette machine, successivement perfectionnée, a fini par produire les résultats les plus satisfaisants en gravure, ainsi que l'Académie a pu en juger tout récemment par le portrait de RAIMBACH, placé en tête des Mémoires de cet artiste, et exécuté de cette manière. Depuis encore, M. BEUTH, à Berlin, a trouvé une machine dont il obtient des produits d'une égale valeur [1]; et quant à la machine de M. COLAS [2], dont les résul-

heb gevonden, volgens hetwelk ik geloof, juister dan mijne voorgangers, ook meer verhevene basreliefs te kunnen overbrengen.

[1] Het draaijen van portretten (tour à portrait) mag aanleiding hebben gegeven, om een zamengesteld werktuigelijk middel op de gravuren toe te passen, en het werktuig van CONTÉ en later, die van PERKINS en BEUTH mogen haren oorsprong daaraan verschuldigd zijn. Of echter het principe om medailles en andere reliefs werktuigelijk af te beelden in die werktuigen aanwezig is geweest, valt zeer te betwijfelen. Althans de Engelschen erkennen, dat de kunst door de Amerikanen naar Engeland is overgebragt, en PERKINS heeft zich de eer van de uitvinding niet toegekend, hoewel het bekend is, dat hij, nadat de proeven van COLAS algemeen verspreid waren en veel opzien gebaard hadden, even als de meeste voorname werktuigkundigen in bijna alle landen, zich met de zaak heeft bezig gehouden.

[2] In den jare 1816, heeft COLLARD te Parijs, door middel van een werktuig eene medaille afgebeeld (te gelijker tijd is te Philadelphia ook zulk eene proeve onder de liefhebbers rondgedeeld). Deze afbeelding benevens eene beschrijving en teekening van het werktuig zelve, komt voor in *Manuel du Tourneur*, *Paris*, 1816. Moeijelijk is het te veronderstellen, dat COLAS niet met de verrigting van COLLARD bekend zou zijn geweest, maar zeker is het, dat het werktuig van COLAS geene andere uitkomst heeft opgeleverd, dan het werktuig van COLLARD, 16 jaren vroeger had voortgebragt. BATE te Londen heeft vervolgens eene wijziging in het bekende beginsel gebragt, welke door COLAS is nagevolgd of ook door hem is gevonden. In hoeverre COLAS nu als uitvinder genoemd kan worden, laat ik daar, maar aan BATE mag met regt een gedeelte van de uitvinding worden toegekend.

tats sont aujourd'hui si connus et si généralement répandus, nous ne pouvons que rendre justice à cette application de la mécanique à la gravure, qui offre, sinon un dessin parfait sous le rapport de la finesse des formes et de l'exactitude de méplat et de modelé, au moins un aspect de bas-relief qui séduit, surtout par le ton argentin qu'il présente.

C'est aussi par ses résultats, tels que nous les avons eus sous les yeux, que nous pouvons apprécier la machine de l'artiste hollandais, M. STEUERWALD, venu après tous les autres, et inventeur presque au même degré que les autres. Ces résultats consistent en épreuves de gravures, tirées d'après des empreintes de cylindres babyloniens du cabinet royal de La Haye, d'après des médailles de divers modules, et enfin d'après un grand camée, représentant de profil la tête de S. M. GUILLAUME II, roi des Pays-Bas. Les gravures des cylindres nous ont paru d'un tres-joli ton, et d'une exactitude de formes qui donne l'idée la plus juste de la finesse du travail des monuments originaux. Le serré des tailles est parfaitement bien adapté à ces petits objets; il y produit une très-grande égalité de travail, et l'effet du bas-relief, qui est très-satisfaisant à l'oeil, n'y nuit pas à la netteté des groupes de caractères cunéiformes, qui se trouvent quelquefois, à côté des figures, sur ces monuments si curieux d'un art asiatique.

Le morceau capital, produit par la machine de M. STEUERWALD, est le portrait du Roi, gravé d'après un camée de 48 centimètres de haut sur 36 de large [1], y compris sa bordure. Au

---

[1] Deze afmetingen zijn niet juist, de hoogte bedraagt 38, de breedte 26 Centimètres en de hoogte van het relief $1^{1}/_{2}$ Centim. De hoogte van het relief is de eenige afmeting, welke hier noodig was te noemen. Wanneer deze afmeting door de beoordeelaars in aanmerking genomen was, zou het dadelijk in het oog zijn gevallen, dat de bewerking van dit voorwerp op geheel andere grondslagen berust, dan die elders gebezigd worden en bekend zijn. Er was dus geene omslagtige en angstvallige berekening noodig, om de zaak te leeren kennen en vergelijking te maken met de proeven door anderen geleverd. Doch het schijnt dat men liever niet in eene vergelijkende beoordeeling wilde komen, waartoe evenwel de gelegenheid gunstig was, doordien een afgietsel van het portret van Z. M. den Koning bij Heeren beoordeelaars berustte; hoe ligt zou het dus zijn gevallen COLAS

premier abord, l'aspect de cette gravure, qui a tout à fait l'apparence d'une gravure à l'*aqua tinta*, sans avoir la douceur et la suavité de cette manière, produit une impression peu favorable. Au lieu de ce ton argentin [1] et brillant qui distingue généralement les simulacres de gravure obtenus par le procédé mécanique, et qui en constitue le principal mérite, il y a, dans le ton général de ce portrait, quelque chose de lourd et de monotone, qui ne flatte pas agréablement la vue. Mais cet effet, qui a dû entrer dans l'intention de l'auteur, attendu qu'il est le resultat du genre même de travail qu'il a adopté, cet effet, désavantageux sous le rapport que nous venons d'indiquer, nous parait bien racheté par le mérite d'exactitude, sous le rapport de la forme, que l'artiste a voulu obtenir, en procédant par une taille perpendiculaire très-serrée [2], qui suit et qui accuse les moindres détails du bas-relief. La justesse du modelé se trouve donc ici réalisée, autant que possible, peut-être avec un peu de sécheresse dans le contour de la tête. Mais en cherchant, comme il l'a fait, la vérité imitative dans ce qui la constitue principalement, la forme, et en y sacrifiant l'agrément de l'effet, nous pensons que l'artiste hollandais a droit à des éloges et à des encouragements, plutôt qu'il ne doit encourir des reproches. Nous avons remarqué encore que M. STEUERWALD a exécuté une seconde taille horizontale dans le fond [3], ce qui est une innovation heureuse, dont on peut tirer un parti avantageux en diverses circonstances. Nous pensons du reste qu'il y a encore plus d'une application nouvelle et utile à tenter soit dans la di-

---

eene proef daarmede te doen nemen, te meer nog, daar er blijken aanwezig zijn, dat er te Parijs een afgietsel van genomen is.

[1] De zilvertoon hangt af: 1 van het staal, 2 van de etsing, 3 van den zuiveren afdruk, en 4 van den smaak; alle punten van een ondergeschikt belang, welke buiten het werktuig liggen en ligt zijn op te heffen. De gevoelens over den toon zijn zeer verschillend, ieder volk heeft zijne eigene verkiezing daarin.

[2] De zeer ineengedrongen perpendiculaire snede brengt niets toe tot de juistheid van de vormen, bij het overbrengen van groote voorwerpen zoo als dit. Het is hier weder het beginsel waarop de zaak berust, dat de vormen juist overkomen.

[3] Door COLAS waren reeds vroeger meerdere platen vervaardigd, waarbij eene 2de snede is gebezigd, zoo dat ik mij den lof daarvan niet mag toeeigenen.

direction, soit dans la largeur des tailles, pour arriver à produire des résultats de plus en plus satisfaisants en ce genre de gravure mécanique; et s'il nous était permis d'exprimer une idée, sans en faire l'objet d'un conseil, nous dirions qu'en certains cas il conviendrait peut-être de préférer l'emploi des tailles diagonales, surtout pour les têtes grandes ou petites. La courbe que cette espèce de tailles formerait sur le masque serait plus agréable à l'oeil que la perpendiculaire; les contours y seraient plus doux, et l'effet y gagnerait sans que la forme y perdit.

Mais nous excéderions les bornes de la mission que l'Académie nous a confiée si nous nous étendions dans des considérations générales sur les divers procédés méchaniques appliqués à la gravure, au lieu de nous borner à lui donner notre avis sur le mérite des gravures de M. STEUERWALD. Nous déclarons donc, que les résultats obtenus par la machine dont cet artiste est l'auteur nous ont paru en somme très-satisfaisants, et, en conséquence, nous les recommandons à l'approbation de l'Académie.

Signé à la minute: COUDER, RAMEY, DESNOYERS, RAOUL-ROCHETTE, *rapporteur.*

L'Académie adopte les conclusions de ce rapport.

Berigt en Prijs-uitschrijving der Vierde Klasse van het Koninklijk-Nederlandsche Instituut van Wetenschappen, Letterkunde en Schoone Kunsten,

opgemaakt in hare gewone Vergadering, den 11 November 1844.

De Vierde Klasse van het Koninklijk-Nederlandsche Instituut van Wetenschappen, Letterkunde en Schoone Kunsten, berigt bij dezen:

dat de termijn der Prijs-uitschrijving, aangekondigd in de Openbare Vergadering van 24 November 1842, nog niet verstreken zijnde, toen zij hare Openbare Vergadering op den 11 April j. l. hield, zij zich dus verstoken vond van de gelegenheid, om den uitslag daarvan te melden, zoo als bij programma was aangekondigd, waardoor zij verpligt was deze bekendmaking tot later tijd te verschuiven en den uitslag op eene andere voegzame wijze mede te deelen, gelijk zij de eer heeft te doen bij dezen;

dat op de Prijs-uitloving, in de genoemde Openbare Vergadering van 24 November 1842 gedaan, zijnde

in het vak der Bouwkunst:

Eene Kweekschool voor Zeevarenden,

zijn ingekomen twee stukken, waarvan

N°. 1, met de Spreuk: *de bouwkunde is te gelijk wetenschap en kunst.* N°. 2, met de Spreuk: *Artium montiumque summitates difficile attinguntur;*

dat beide deze stukken door de Klasse, op voorlichting eener Commissie uit haar midden, niet voldoende geoordeeld zijn, zoodat daaraan de uitgeloofde prijs zou kunnen toegekend worden; en wel, omdat N°. 1 hetzelfde ontwerp is, onder dezelfde spreuk, op eene vroegere prijs-uitschrijving ingezonden, met bijvoeging slechts van eenen enkelen nieuwen platten grond; zijnde dit ontwerp reeds in de Openbare Vergadering der Klasse van 24 November 1842 beoordeeld en afgekeurd, terwijl de enkele platte grond, als niet voldoende aan het programma, buiten beoordeeling is gebleven; dat N°. 2 te vele gebreken in aanleg en

verdeeling der verschillende lokalen aan den dag legt om ter bekrooning in aanmerking te komen. Het is der Klasse echter aangenaam, in dat ontwerp te hebben opgemerkt eenen goeden aanleg voor de schoone Bouwkunst, daar de hoofdfaçade blijken geeft van zuiver kunstgevoel, terwijl de uitvoering der teekeningen allen lof verdient.

Voorts geeft de Klasse kennis, dat op de uitgeschreven Prijsvraag in het vak der Toonkunst:

»*In hoeverre zouden, uit de muzikale Compositiën van de* »*verschillende tijden, bij de nieuwere Volken van Europa, be-* »*sluiten kunnen worden afgeleid ten aanzien van den geest des* »*tijds en het karakter der natie, waartoe die Compositiën be-* »*trekkelijk zijn?*"

geen antwoord is ingekomen.

Zij heeft alzoo besloten, de prijsvraag in de Bouwkunst in te trekken, en den prijs in het vak der Toonkunst op nieuw uit te loven, bestaande deze in eene gouden Medaille op den gewonen stempel des Instituuts, ter innerlijke waarde van Drie Honderd Gulden, toe te wijzen aan de best gekeurde en voldoende beantwoording der gezegde vraag.

De stukken ter mededinging zullen vóór of op den 1 Januarij 1846 vrachtvrij moeten gezonden worden aan den Secretaris der Vierde Klasse, in het gebouw des Instituuts, op den Kloveniersburgwal te Amsterdam.

Ter mededinging wordt uitgenoodigd een ieder, hetzij inwoner van dit Koningrijk of Buitenlander, en zullen de stukken, behalve in de Nederlandsche, in de Fransche, Engelsche of Hoogduitsche taal, (mits met de gewone Italiaansche letter) geschreven mogen zijn.

De Leden der Klasse zijn bij hare Prijs-uitlovingen van alle mededinging uitgesloten, onder welke benaming echter geene Geassocieerden of Correspondenten begrepen zijn.

Ingevalle geen der stukken, naar het oordeel der Klasse, genoegzame verdiensten mogt bezitten, om bekroond te kunnen worden, wil zij het regt aan zich behouden, om de vraag andermaal op te geven of geheel in te trekken.

De in te zenden stukken zullen met een spreuk of merkteeken

geteekend, en voorzien moeten zijn van een gezegeld briefje, waarop van buiten dezelfde spreuk, benevens een kennelijk teeken ter terugvordering, en van binnen de naam, kwaliteit en woonplaats des schrijvers, vermeld zijn.

De uitwijzing van den prijs zal in de Openbare Vergadering der Klasse van den jare 1846 worden aangekondigd, en in de Tijdschriften en Dagbladen worden bekend gemaakt.

De bekroonde Verhandeling blijft het eigendom der Klasse; en zal het den Schrijver niet vrijstaan, daarvan op eenigerhande wijze door den druk gebruik te maken, tenzij de Klasse daartoe hare toestemming geve, zullende de onbekroonde, tevens met de besloten naambriefjes, tegen behoorlijk bewijs, terug gegeven worden, mits die terugvordering geschiede buiten kosten der Klasse binnen één jaar na de uitspraak.

Ingeval geene teruggave van een niet bekroond stuk verlangd mogt worden, of de evengemelde vereischten daarbij niet waren in acht genomen, zal men de besloten naambriefjes ongeopend verbranden, en de stukken zelve bewaren, om te dienen als bevonden zal worden te behooren.

De Klasse verder in overweging genomen hebbende het uitloven van eenen prijs in het vak der Graveerkunst, kwam het haar al dadelijk in de eerste plaats voor, dat de kortheid des tijds, tusschen deze uitloving en den termijn van beantwoording, niet zou toelaten, eenig werk te ontvangen, geëvenredigd aan de aanmoediging, waartoe een prijs, harentwege uitgereikt, zou moeten strekken. Ten anderen vermeende zij, eene betere wijze van mededinging, meer in overeenstemming met den tegenwoordigen toestand der Graveerkunst hier te Lande, en meer doeltreffend om deze kunst aan te moedigen en te beschermen, te moeten instellen. Zij heeft dus besloten eenen prijs uit te loven in het vak der Graveerkunst, bestaande in eene gouden Medaille op den gewonen stempel des Instituuts, ter innerlijke waarde van Drie Honderd Gulden, aan de best gekeurde en door hare belangrijkheid uitstekendste gravure, welke door Kunstenaars, Nederlanders van geboorte, of in dit Rijk met der woon gevestigd, zal vervaardigd zijn gedurende het tijdsverloop van

heden tot den laatsten Januarij des jaars 1850, onder inachtneming der navolgende voorwaarden:

dat geene Plaat reeds uitgegeven, bij het openbaar worden van deze Prijs-uitschrijving, ter mededinging zal worden toegelaten;

dat, ten einde alle misvattingen te voorkomen, van de gedurende het genoemde tijdvak uit te geven Platen, alleen ter mededinging zullen toegelaten worden diegene, waarvan de vervaardiger, voor en al eer daarvan proeven in omloop gekomen zijn, hetzij door geschenk, hetzij door verkoop, aan de Klasse ingezonden zal hebben eene proef, met den uitgedrukten wensch, om die gravure tot het voorgestelde doel te doen dienen;

dat de Klasse over deze proef van eenig graveerwerk een voorloopig onderzoek zal instellen, om te beslissen of zij waardig is, ter mededinging in aanmerking te komen; bij ongunstige meening zal de proef terug gegeven worden; doch bijaldien de Klasse het ingezondene van dien aard oordeelt, dat het toegelaten zoude mogen worden, zal de vervaardiger daarvan berigt bekomen met de voorwaarden, die de Klasse wenscht in acht genomen te zien ten opzigte der verdere in te leveren proef, welke bij de beoordeeling voor het uitreiken van den prijs zal in aanmerking komen. Hieraan voldoende, is de vervaardiger der gravure geheel vrij ten opzigte van het uitgeven van zijn werk.

Bij het einde van meergemeld tijdvak, dat is den 1 Februarij 1850, zullen de ingeleverde proeven der onderscheidene gravuren in handen worden gesteld van eene Commissie der Klasse, ten einde haar in dezen voor te lichten.

De uitwijzing van den prijs zal in de Openbare Vergadering der Klasse van den jare 1850 worden aangekondigd, en in de Tijdschriften en Dagbladen worden bekend gemaakt.

De Leden der Klasse zijn bij deze uitloving van alle mededinging uitgesloten.

De beoordeelde proeven, hetzij bekroond of niet, blijven het eigendom der Klasse.

In naam der Klasse voornoemd,

H. SIX, VAN HILLEGOM,

Waarnemend Secretaris.

INGEKOMEN BOEKWERKEN.

Van wege de Royal Society te London,

Philosophical Transactions, 1844, part. 1. 4°.

Van wege de Zoological Society te London,

Transactions, Vol. XIX. part. 2 4°.

Proceedings, part. XI. 1843. 8°.

Van wege de Keizerlijke Academie te St. Petersburg,

Mémoires. Sciences politiques, Histoire et Philologie, Tom. VI. Livr. 4—6. Tom. VII. Livr. 1—3. 4°.

Mémoires. Sciences Mathématiques et Physiques. Tom. IV. 1ière Livr. Tom. 5. 4—6 Livr. 4°.

Recueil des actes de la Séance publique, tenue 29 Decb. 1843. St. Petersbourg 1844. 4°.

Van wege de Akademie der Wetenschappen te Berlijn,

Abhandlungen aus dem Jahre 1842. 4°.

Bericht zur Bekanntmachung geeigneten Verhandlungen, Julij 1843—Junij 1844. 8°.

Van wege het Koninklijk Genootschap der Wetenschappen te Göttingen,

Abhandlungen 1838—1841. Gött. 1843. 1er Band. 4°.

Van wege de Koninklijke Akademie der Wetenschappen te Munchen,

Abhandlungen der Mathematisch-physikalischen Classe. 4er Band. 1e Abth. 4°.

" " *Philosophisch-philolog. Classe*. 4er B. 1er Abt. 4°.

" " *Historischen Classe*. 4er B. 1er Abth. 4°.

Gelehrte Anzeigen. 1843. N°. 56—64. 4°.

1844. N°. 1—50. 4°.

Akademischer Almanach. 1844. 12°.

T. WINDISCHMAN, *der Fortschritt der Sprachenkunde*. Munchen 1844. 4°.

K. SCHAFHAUTL, *die Geologie in ihrem Verhältnisse*. Munchen 1843. 4°.

Van wege de Koninklijke Academie van Wetenschappen te Stokholm,

Handlingar för är 1842. Stockh. 1843. 8°.

Årsberättelse om Botaniska Arbeten och Upptäckter för år 1838. *af* J. E. WIKSTROM. Stockh. 1842. 8°.

" *om Zoologiens Framsteg under åren* 1840—1842. Stockh. 1844. 8°.

" *om Framstegen i Kemi och Mineralogi; af* J. BERZELIUS. Stockh. 1844. 8°.

Öfversigt af Kongl. Vetenskaps Akademiens förhandlingar. 1844. N°. 1—7. 8°.

H. JARTA, *Tal af Kongl. Vet. Akadem. Praeses. hället den* 31sten *Mars* 1839. Stockh. 1843. 8°.

C. G. VON BRINKMAN, *tal... den* 31sten *Mars* 1843. Stockh. 1843. 8°.

Van wege het Koninklijk Deensche Genootschap der Wetenschappen,

Naturvidenskabelige og mathematiske Afhandlinger. Kjöbenhavn, 1843. 10de deel. 4°.

H. C. ÖRSTED, *Oversigt over det Kgl. Danske Viden-skabernes Selskabs Forhandlinger.* Kjöbenhavn 1844. 8°.

Van wege de Koninklijke Academie van Wetenschappen en Letteren te Brussel,

Mémoires Couronnés. Brux. 1844. Tom. 16. 4°.

Bulletin des séances. Tom. X. N°. 8—12. 8°.

XI. N°. 1— 8. 8°.

Annuaire. 1844. Xième année. 12°.

Van wege de Société Helvétique des Sciences Naturelles,

Actes de la 28ième *Session.* Laus. 1843. 8°.

Van wege de Naturforschenden Gesellschaft in Bern,

Mittheilungen. 1843. 1844. N°. 7—33. 8°.

Van wege de Hollandsche Maatschappij van Wetenschappen te Haarlem,

Natuurkundige Verhandelingen, 2de Verzameling, 3den deels 1ste st. 4°.

Van wege TEYLERS Godgeleerd Genootschap,

Verhandelingen, 34ste deel. 4°.

Van wege het Bataafsch Genootschap der proefondervindelijke Wijsbegeerte te Rotterdam,

Nieuwe Verhandelingen. Rott. 1844. 9de deels 1ste stuk. 4°.

Van wege den Heer J. G. ARBON,

Verhandeling over de Binominaal Coëfficienten. Rott. 1844. 4°.

Van wege den Heer J. A. GRÜNERT,

Archiv der Mathematik und Physik. 4er Th. 4e, 5er Th. 1er—4er Heft. 8°.

Van wege den Heer C. C. VAN HALL,

Handleiding tot de kennis van de verschillende soorten van Locomotieven. Haarl. 1844. 8° benevens den *Atlas.*

Van wege den Heer W. H. DE VRIESE,

A. WIEGMANN en L. POLSTORFF, *over de anorganische bestanddeelen der planten.* Leiden 1843. 8°.

DE MIRBEL en SPACH, *over de kiemontwikkeling van Pinus Laricio en Sylvestris.* 8°.

Van wege het Ministerie van Binnenlandsche Zaken,

Verhandelingen over de Natuurlijke Geschiedenis der Nederlandsche Overzeesche Bezittingen. 23ste en 24ste aflevering. folio.

Flora Batava, afl. 133, 134, 135 (algemeen Register over de acht eerste deelen) en 136. 4°.

Natuurlijke historie van Surinaamsche Vlinders. Afl. 16. 4°.

Van wege de Heeren ELIX en C°.

De Diergaarde te Parijs. Aflevering 8—10. 8°.

Van wege het Ministerie van Binnenlandsche Zaken,

H. SCHLEGEL, *Abhandlungen aus dem Gebiete der Zoologie und vergleichenden Anatomie.* Leiden 1841. 1er u. 2er Heft. 4°.

Van wege de Maatschappij tot redding van Drenkelingen,

Tabellarisch overzigt over alle gevallen van schijndoode drenkelingen, gestikten en gehangenen. (Amst.) 1844. 3e deel. 4°.

Van wege den Heer B. BIONDELLI,

Atlante linguistica d'Europa. Milano 1841. Tom. 1. 8°.

Della lingua e litteratura Portoghese. Milano 1841. 8°.

Influenza delle nazioni Germaniche, Slave e Finniche sugli studi. Milano, 1840. 8°.

Dei Goti e della lora lingua. Milano 1839. 8°.

Origine e sviluppo della lingua Italiana. Milano 1840. 8°.

Van wege het Ministerie van Binnenlandsche Zaken,

P. C. HOOFT'S *Nederlandsche Historien met aant. van* W. HECKER. Gron. 1844. 3de deel. 8°.

Van wege den Heer P. SCHELTEMA,

Oud en nieuw uit de Vaderlandsche Geschiedenis en Letterkunde. Amst. 1844. 8°.

Van wege den Heer Mr. M. C. VAN HALL,

HENDRICK, GRAAF VAN BREDERODE, *medegrondlegger der Nederlandsche Vrijheid, verdedigd.* Amst. 1844. 8°.

Van wege het Ministerie van Binnenlandsche Zaken,

D. BUDDINGH, *Verhandeling over het Westland, ter opheldering der Loo- en, Woerden en Hoven.* Leyden, 1844. 8°.

Van wege den Heer H. COLLOT D'ESCURY,

Hollands roem in Kunsten en Wetenschappen. 's Gravenh. 1844. 7de deel. 8°.

Van wege den Heer J. F. WILLEMS,

Discusssions à la Chambre des représentants du Royaume de Belgique sur l'ortographie flamande. Gand 1844. 8°.

Compte rendu de la Séance solemnelle du 11 *Fevrier* 1844. 8°.

Van wege den Heer A. DE JAGER,

Verscheidenheden uit het gebied der Nederduitsche Taalkunde. Deventer 1844. 8°.

Proeve eener beantwoording der vraag over de gegrondheid der tegenwerpingen tegen de ingevoerde spelling. 8°.

Proeve ter opheldering van eenige duistere plaatsen in het Rijmwerk: van den levene ons Heren. 8°.

Alphabetische lijst van woorden en spreekwijzen, taalkundig opgehelderd in de werken van W. BILDERDIJK. Rotterd. 1839. 8°.

Iets over het redekundig ontleden. 8°.

Voorlezing over den oorsprong der Taal. 8°.

Toelichtende bedenkingen op het naschrift van J. P. SPRENGER VAN EIJK, *achter zijne Handleiding tot de kennis van onze Vaderlandsche Spreekwoorden.* Rott. 1841. 8°.

Van wege het Ministerie van Binnenlandsche Zaken,

Werken uitgegeven door de vereeniging ter bevordering der Oude Nederlandsche Letterkunde, 1ste Jaargang, 3de aflevering. Leiden 1844. 8°.

Van wege den Heer D. J. VAN LENNEP,

Gedichten. Amst. 1844. 8°.

Van wege den Heer Mr. I. DA COSTA,

Aan Nederland in de Lente, van 1844. Amst. 1844. 4°.

Overzicht van het leven en de werken van Mr. W. en Vrouwe K. W. BILDERDIJK. Amst. 1844. 8°.

Van wege den Heer J. VAN LENNEP,

Onze Voorouders geschetst. 5de deel. 8°.

Van wege den Heer G. DE MEIJER,

Redevoering over den blijkbaren teruggang en het mogelijk te

niet gaan der Letterkundige Maatschappijen in ons Vaderland. 8°.

Van wege den Heer M. SIEGENBEEK,

Aanspraak tot opening der jaarlijksche Vergadering van de Maatschappij van Nederlandsche Letterkunde te Leyden. 1844. 8°.

Van wege den Heer J. F. ALBERDINGK THIJM,

Drie Gedichten (1844). 8°.

Het Standbeeld voor Rembrandt (1844). 8°.

Van wege den Heer S. J. MULDER,

Verspreide Lettervruchten. Leyden 1844 8°.

Van wege den Heer T. ROORDA,

Javaansche Wetten. Amst. 1844. 8°.

Het boek Rådjå Pirangon of de Geschiedenis van Nabi Moesů. Eene Javaansche Legende. 's Grav. 1844. 8°.

Van wege den Heer R. P. DOZIJ,

Dissertatio exhibens historiae Abbadidarum Voluminis primi partem priorem. L. B. 1844. 4°.

Van wege den Heer J. J. P. VALETON,

Specimen e literis orientalibus exhibens Taālibii syntagma dictorum brevium et auctorum. L. B. 1844. 4°.

Van wege den Heer G. H. VAN SENDEN,

Bijbelatlas. 6de aflevering. 4°.

Van wege den Heer Mr. I. DA COSTA.

Voorlezingen over de waarheid en waardij der Schriften van het O. T. Leyden 1844. 1sten deels 2de stuk. 8°.

Van wege den Heer G. D. J. SCHOTEL,

Kerkelijk Dordrecht, 2de deels 5de afl. Utr. 1844. 8°.

Van wege den Heer W. A. VAN HENGEL,

Geschiedenis der Zedelijke en Godsdienstige Beschaving van het hedendaagsche Europa. Zaltb. 1844. 4de deel. 8°.

Keizer Hendrik de Derde. Een tafereel van 's mans leven, deugden en verdiensten. Leyden 1844. 8°.

Van wege den Heer J. DE VRIES,

H. DE GROOT, *Bewijs van de ware Godsdienst met zijne overige Nederduitsche Gedichten.* Nieuwe uitgave. Amst. 1844. 8°.

Van wege den Heer C. G. LAGEMANS,

Auswahl von Predigten der berühmtesten Kanzelredner. Haag 1844. 8°.

Van wege de Heer A. QUETELET,

Recherches statistiques. Brux. 1844 4°.

Sur la répartition du Contingent des Communes dans les levées de la Milice. 4°.

Sur le recensement de la population de Bruxelles en 1842. 4°.

Annales de l'observatoire Royal de Bruxelles. Brux. 1844. tom. 3. 4°.

Van wege de Heer E. SANSEVERINO,

Notizie statistiche e agronomiche intorno alla Citta di Crema e suo territorio. Milano 1843 8°.

Van wege het Ministerie van Binnenlandsche Zaken,

Déscriptions des Expositions industrielles et artistiques faites en France depuis leur origine. Exposition de 1839 et 1840. tom. 24—26. 8°.

Procès-verbal de la Séance publique de la Société libre d'émulation de Liège 19 *Juillet* 1842. Liège 1842. 8°.

Jaarboekje voor 1844. id. voor 1845. 8°.

Van wege den Heer P. S. MANCINI,

Rapporto di una recente Opera del Principe ereditario, ogge Re di Suezia. 8°.

Della utilità di ordinare i nuovi asili di Mendicita' nel Regno di Napoli sotto la forma di colonie agricole. 8°.

Intorno alla filosofia del dritto, e singolarmente intorno alle origini del dritto di punire. Napoli 1844. 8°.

Rapporto della riforma delle Carceri et di un' Opera intorno alla polemica penitenziaria. Napoli 1843 4°.

Van wege de Heer L. A. WARNKOENIG,

Travaux sur l'histoire du droit français par feu H. KLIMRATH. Paris 1843. 2 tom. 8°.

Van wege den Heer FÖLIX,

Ueber Mundlichkeit und Oeffentlichkeit des Gerichtsverfahrens. Carlsr. 1843. 8°.

Van wege den Heer C. J. VAN ASSEN,

De taal der Grondwet en eenige Aanteekeningen. Leyd. 1844. Art. 1—69. 1e stuk. 8°.

Van wege den Heer A. D. MEIJER,

Verhandelingen in geleerde Genootschappen van J. D. MEIJER. Amst. 1844. 1e Bundel. 8°.

INHOUD

VAN HET

VIERDE DEEL.

EERSTE KLASSE.

TWEEDE KLASSE.

DERDE KLASSE.

VIERDE KLASSE.

REGISTER.


NATURAL HISTORY

